

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM GESTÃO DO CUIDADO  
DE ENFERMAGEM  
MESTRADO PROFISSIONAL

PATRICIA FOLLADOR KARAM

**CATETER CENTRAL DE INSERÇÃO PERIFÉRICA EM  
ONCOLOGIA PEDIÁTRICA: DESAFIOS DO CUIDADO NO  
AMBIENTE EXTRA-HOSPITALAR**

FLORIANÓPOLIS  
2015



PATRICIA FOLLADOR KARAM

**CATETER CENTRAL DE INSERÇÃO PERIFÉRICA EM  
ONCOLOGIA PEDIÁTRICA: DESAFIOS DO CUIDADO NO  
AMBIENTE EXTRA-HOSPITALAR**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação Gestão do Cuidado em Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina, modalidade de mestrado profissional em Gestão do Cuidado em Enfermagem – Área de concentração: Gestão do Cuidado em Enfermagem.

Linha de Pesquisa: O Cuidado e o processo de viver, ser saudável e adoecer.

**Orientadora:** Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>a</sup> Jane Cristina Anders

FLORIANÓPOLIS  
2015

Karam, Patricia Follador

Cateter central de inserção periférica em oncologia pediátrica: desafios do cuidado no ambiente extra-hospitalar / Patricia Follador Karam ; orientadora, Jane Cristina Anders - Florianópolis, SC, 2015.  
127 p.

Dissertação (mestrado profissional) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Saúde. Programa de Pós-Graduação em Gestão do Cuidado em Enfermagem.

Inclui referências

1. Gestão do Cuidado em Enfermagem. 2. Cuidados de enfermagem. 3. Cateter central de inserção periférica. 4. Oncologia pediátrica. I. Anders, Jane Cristina. II. Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Gestão do Cuidado em Enfermagem. III. Título.




SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO GESTÃO DO CUIDADO EM  
ENFERMAGEM**

**“CATETER CENTRAL DE INSERÇÃO PERIFÉRICA EM  
ONCOLOGIA PEDIÁTRICA: DESAFIOS DO CUIDADO NO  
AMBIENTE EXTRA-HOSPITALAR”**

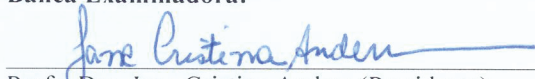
**Patricia Follador Karam**

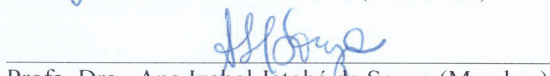
ESTA DISSERTAÇÃO FOI JULGADA ADEQUADA PARA A  
OBTENÇÃO DO TÍTULO DE: **MESTRE PROFISSIONAL EM  
GESTÃO DO CUIDADO EM ENFERMAGEM**

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: **Gestão do Cuidado em Saúde e  
Enfermagem**

  
\_\_\_\_\_  
**Profa. Dra. Jane Cristina Anders**  
Coordenadora do Programa de Pós-Graduação Gestão do Cuidado em  
Enfermagem

**Banca Examinadora:**

  
\_\_\_\_\_  
Profa. Dra. Jane Cristina Anders (Presidente)

  
\_\_\_\_\_  
Profa. Dra. Ana Izabel Jatobá de Souza (Membro)

  
\_\_\_\_\_  
Profa. Dra. Luciana Martins da Rosa (Membro)

  
\_\_\_\_\_  
Profa. Dra. Patricia Kuerten Rocha (Membro)



Dedico este trabalho aos meus pais, minha irmã, meus amigos, colegas de trabalho e profissão e aos meus queridos "carecas" e seus familiares.





## AGRADECIMENTOS

A Deus, criador de todas as coisas, pai de toda a criatura, luz do mundo. Ele que nunca abandona, que sempre acolhe e ilumina. Obrigada Pai, por me dar forças todos os dias, ser exemplo, e não me deixar desistir dos sonhos, por mais inatingíveis que pareçam.

Aos meus pais, sem dúvida meus maiores incentivadores, que dedicaram suas vidas para a construção do conhecimento coletivo e individual, meus apoiadores nesta trajetória, que não hesitaram chamar-me tantas vezes a atenção para a importância deste trabalho, aqui está a conquista final!

À melhor irmã do mundo, por estar sempre ao meu lado, me apoiando, me defendendo e ora também brigando, por compartilhar seus conhecimentos linguísticos e de informática... *Love you, sis!*

À toda a minha família, especialmente às matriarcas Fátima e Élia, que me ensinaram ao longo dos anos o verdadeiro significado das palavras persistência, dedicação e amor!

À querida orientadora Jane, por ter me despertado para novas possibilidades acadêmicas e principalmente, por não ter desistido de mim ao longo deste tortuoso caminho.

Aos meus amigos que, mesmo de longe, respeitaram meu momento, minha ausência, mas seguiram me incentivando e não me deixaram nunca desistir.

À minha amiga Marília, minha colega de mestrado, minha dupla de trabalho, minha agenda, minha ouvinte, amante da terapia intravenosa tanto quanto eu... Meu muito, muito obrigada!

Ao Hospital Infantil Joana de Gusmão, à equipe de Oncohematologia e às minhas amigas de profissão agradeço o espaço cedido, a compreensão dispensada, os abraços fortes, e todo o apoio recebido.

Às colegas Izis e Rosângela, enfermeiras que atuam e atuaram no Serviço de Oncohematologia, precursoras do uso de PICC nos pacientes oncológicos pediátricos e sua manutenção mesmo no ambiente extra-hospitalar.

Aos membros da banca examinadora, aos professores e colegas do Curso de Mestrado Profissional, agradeço pelas contribuições, trocas de experiência e aprendizagem ao longo deste percurso.

Às mães das crianças e adolescentes com câncer que contribuíram para este estudo, dividindo conhecimentos e angústias, abrindo mão de estar ao lado de seus filhos para ceder tempo às entrevistas, meu muito obrigada!

E por fim a eles e por eles, os guerreiros de alma, os verdadeiros mestres da vida... Meus carecas favoritos! Sem dúvida, sem eles nada disto faria sentido!

*“Não sei se a vida é curta ou longa  
para nós, mas sei que nada do que  
vivemos tem sentido, se não tocarmos  
o coração das pessoas.”*

*Muitas vezes basta ser: colo que  
acolhe, braço que envolve, palavra  
que conforta, silêncio que respeita,  
alegria que contagia, lágrima que  
corre, olhar que acaricia, desejo que  
sacia, amor que promove.*

*E isso não é coisa de outro mundo, é o  
que dá sentido à vida. É o que faz com  
que ela não seja nem curta, nem longa  
demais, mas que seja intensa,  
verdadeira, pura enquanto durar.*

*Feliz aquele que transfere o que sabe  
e aprende o que ensina”*

Cora Coralina



KARAM, Patricia Follador. **Cateter central de inserção periférica em oncologia pediátrica: desafios do cuidado no ambiente extra-hospitalar**. Dissertação (Mestrado profissional Gestão de Cuidado em Enfermagem). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2015. 127p.

## RESUMO

O câncer infanto-juvenil constitui um importante problema de saúde pública, tendo em vista que é a primeira causa de óbito por doença nesta faixa etária. A administração de antineoplásicos por via intravenosa é o tratamento atual mais utilizado. Neste sentido, o cateter central de inserção periférica destaca-se como um dispositivo tecnológico seguro para a administração intravenosa. Este cateter tem sido utilizado de forma crescente na oncologia, permanecendo nos pacientes ao longo do tratamento proposto, de acordo com os protocolos utilizados nas instituições de saúde, o que corresponde a períodos de internação hospitalar intercalados com atendimento ambulatorial e extra-hospitalar. A família é a principal cuidadora das crianças e adolescentes com câncer, percorrendo diferentes cenários de cuidado em busca da assistência à saúde. Para tanto, a pergunta que norteou esta pesquisa foi: “Como as famílias experienciam o cuidado às crianças e adolescentes com cateter central de inserção periférica em tratamento oncológico no ambiente extra-hospitalar? E de que maneira o enfermeiro pode auxiliar neste cuidado?”. Este estudo trata-se de uma pesquisa do tipo descritiva, com análise qualitativa dos dados, que objetivou conhecer a experiência de cuidado extra-hospitalar do cateter central de inserção periférica através da perspectiva de familiares no contexto da oncologia pediátrica e identificar os desafios atribuídos à experiência de cuidado extra-hospitalar do cateter central de inserção periférica através da perspectiva de familiares no contexto da oncologia pediátrica, além de elaborar um manual de cuidado sobre do cateter central de inserção periférica. Realizada em um serviço de Oncohematologia Pediátrica do sul do Brasil, os dados foram coletados entre agosto a setembro de 2014, por meio de entrevista semiestruturada com sete mães de crianças e adolescentes com diagnóstico médico de câncer em tratamento oncológico com antineoplásicos de administração intravenosa, os quais utilizaram o PICC como dispositivo tecnológico no ambiente extra-hospitalar. Para análise dos dados, utilizou-se a Análise Temática,

emergindo cinco categorias: Mas afinal, o que é o PICC? Meu filho tem um PICC: e agora? Vivendo com um dispositivo tecnológico fora do hospital: como cuidar: Troca de curativo... E agora? E se eu levasse as orientações por escrito... Seria bom? As categorias foram discutidas em dois manuscritos. A partir das necessidades levantadas na análise das entrevistas foi construído um manual de cuidado extra-hospitalar para o cateter central de inserção pediátrica. Assim, este estudo proporcionou uma reflexão acerca dos desafios de cuidado do cateter central de inserção periférica no ambiente extra-hospitalar no contexto da oncologia pediátrica. Os resultados apontam que as famílias têm conhecimento sobre o cateter central de inserção periférica e reconhecem sua importância para o tratamento oncológico, descrevem como principal desafio de cuidado a manutenção do dispositivo e a rede de referência e contra-referência. Além disto, as famílias reconhecem a importância de material impresso para orientações de cuidado. Cabe ressaltar que a construção do material educativo é apenas uma etapa para a transformação da prática de enfermagem e da continuidade de cuidado, pois ainda são necessárias etapas de discussão do conteúdo proposto, bem como a validação do mesmo em outras pesquisas, contribuindo para o sistema de referência e contra-referência no cuidado à criança, ao adolescente com câncer e a sua família.

**Palavras-chave:** Cuidados de Enfermagem; Oncologia; Cateteres Venosos Centrais; Terapia por Infusões no Domicílio; Educação em Saúde.

KARAM, Patricia Follador. **Peripherally inserted central venous catheter in pediatric oncology: challenges in care outside the hospital environment.** Thesis (Professional Master's Degree in Nursing Care Management). Federal University of Santa Catarina, Florianópolis, 2015. 127p.

## ABSTRACT

The child-adolescent cancer is a major public health issue, once it is considered the first cause of death at this age. The most used current treatment is the intravenous of antineoplastics. In this sense, the peripherally inserted central venous catheter shows it self as a safe technology for intravenous treatments and its use has been being increased on oncologic patients in- and out-hospital. Family is the first one to take care of child and adolescents with cancer and they go to different places looking for health assistance. Therefore, the question that has guided this research was: "How families experience the care of child-adolescent, who have cancer, when they are using the peripherally inserted central venous catheter out-hospital? And on which way can the nurse help about this care?" It was a descriptive kind of research, with quantitative data analysis, which had the aim of knowing the experience of families (cares of child-adolescents with cancer) by identifying their challenges about the care with the peripherally inserted central venous catheter out-hospital in order to produce a guide about the care with the peripherally inserted central venous catheter. Data were collected on an Oncology and Hematology Service on South Brazil between August and September 2014, by a semi-structured interview with seven mothers whose children and adolescents undergoing cancer treatment with antineoplastic intravenous administration, who had used the peripherally inserted central venous catheter. To analyze the data were used the Tematic Annalysis divided on five categories: After all, what is PICC? My child has a PICC: What about now? Living with the PICC out-hospital: how to take care and change the bandage? What if I take information on a paper, would it be good? Thenceforth the analylis has been done and a manual/guide has been written. This study has provided a reflection about the challenges on having a peripherally inserted central venous catheter out-hospital. Results point that the families have knowledge about this technology and its importance on cancer treatment and they also recognize the importance of having a kind of book with all

the information about it. Writing the Manual it is only one step about the change on the nursing care, but there will still be good to have further discussions on this theme, that is very important and can contribute to the system of references on the care of children and adolescents with cancer and their families.

**Keywords:** Nursing Care; Medical Oncology; Central Venous Catheters; Home Infusions Therapy; Health Education.



KARAM, Patricia Follador. **Catéter central de inserción periférica en oncología pediátrica: desafíos en el cuidado en el ambiente extra-hospitalaria**. Disertación (Maestría profesional Gestión del Cuidado en Enfermería). Universidad Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2015. 127p.

## RESUMEN

El cáncer infantil y juvenil es un importante problema de salud pública, teniendo en cuenta que es la primera causa de muerte por enfermedad en este grupo de edad. La administración por vía intravenosa de antineoplásicos es el tratamiento actual más ampliamente utilizado. En este sentido, el catéter central de inserción periférica se destaca como un dispositivo tecnológico seguro para la administración intravenosa. Este catéter es utilizado cada vez más en la oncología, permaneciendo en los pacientes durante el tratamiento propuesto, de acuerdo con los protocolos utilizados en las instituciones de salud, lo que corresponde a períodos de hospitalización intercalados con centros de atención ambulatoria y extra-hospitalaria. La familia es el cuidador principal de los niños y adolescentes con cáncer, pasando por diferentes escenarios de atención en busca de atención médica. Por lo tanto, la pregunta que guió esta investigación fue: "¿Cómo las familias experimentan el cuidado a los niños y adolescentes con catéter central de inserción periférica en el tratamiento del cáncer en el ambiente extra-hospitalaria? ¿Y cómo las enfermeras pueden ayudar en este tipo de atención?". Este estudio es una pesquisa descriptiva, con análisis cualitativa, cuyo objetivo era conocer la experiencia de atención extra-hospitalaria del catéter central insertado periféricamente a través de la perspectiva de la familia en el contexto de la oncología pediátrica y identificar los desafíos atribuidos a la experiencia de cuidado extra-hospitalaria del catéter central insertado periféricamente a través de la perspectiva de la familia en el contexto de la oncología pediátrica, y desarrollar un manual de cuidados de catéter central de inserción periférica. Celebrado en un servicio de Oncología y Hematología Pediátrica en el sur de Brasil, se recogieron datos de agosto a septiembre de 2014, a través de entrevistas semi-estructuradas con siete madres de niños y adolescentes con un diagnóstico de cáncer en tratamiento contra el cáncer con la administración intravenosa de agentes antineoplásicos, la que utilizaron el PICC como un dispositivo tecnológico en el entorno extra-

hospitalario. Para el análisis de los datos, se utilizó el análisis temático, emergiendo cinco categorías: ¿Pero después de todo, qué es el PICC? ¿Mi hijo tiene un PICC: Y ahora qué? ¿Vivir con un dispositivo tecnológico fuera del hospital: cómo cuidar? ¿Troca de apósito... Y ahora? ¿Y si tomé las directrices escritas ... Sería bueno? Las categorías se discutieron en dos manuscritos. Sobre la base de las necesidades planteadas en el análisis de las entrevistas se ha construido un manual de asistencia extra hospitalaria para el catéter central de inserción pediátrica. Este estudio proporciona una reflexión sobre los desafíos centrales de atención de el catéter de inserción periférica en el entorno extra-hospitalaria en el contexto de la oncología pediátrica. Los resultados muestran que las familias tienen conocimiento de el catéter central de inserción periférica y reconocen su importancia para el tratamiento del cáncer, describen cómo principal desafío de atención el de mantener el dispositivo y la red de referencia y contra-referencia. Por otra parte, las familias reconocen la importancia de las directrices de atención en materiales impresos. Vale la pena señalar que la construcción de materiales educativos es sólo un paso para la transformación de la práctica de enfermería y la continuidad de atención, que aún se requieren etapas de discusión de los contenidos propuestos, así como la validación de los mismos en otros estudios, lo que contribuye al sistema de referencia y contra-referencia en el cuidado de los niños y los adolescentes con cáncer y sus familias.

**Palabras Clave:** Atención de Enfermería; Oncología Médica; Catéteres Venosos Centrales; Terapia de Infusión a Domicilio; Educación en Salud.

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

|        |  |
|--------|--|
| CAAE   | Certificado de Apresentação para Apreciação Ética  |
| CDC    | <i>Center for Diseases Control and Prevention</i>  |
| COFEN  | Conselho Federal de Enfermagem   |
| ECA    | Estatuto da Criança e do Adolescente   |
| ESF    | Estratégia de Saúde da Família   |
| HIJG   | Hospital Infantil Joana de Gusmão  |
| INCA   | Instituto Nacional do Câncer   |
| INS    | <i>Intravenous Nursing Society</i>   |
| MPENF  | Curso de Mestrado Profissional Gestão do Cuidado em Enfermagem                               |
| MS     | Ministério da Saúde  |
| PICC   | <i>Peripherally inserted central venous cateter</i> – Cateter central de inserção periférica |
| PNH    | Política Nacional de Humanização   |
| RHC    | Registro Hospitalar de Câncer  |
| SAS    | Secretaria de Atenção à Saúde  |
| SOBOPE | Sociedade Brasileira de Oncologia Pediátrica   |
| SUS    | Sistema Único de Saúde   |



## SUMÁRIO

|          |  |            |
|----------|--|------------|
| <b>1</b> | <b>INTRODUÇÃO .....</b>  | <b>23</b>  |
| 1.1      | OBJETIVOS.....   | 26         |
| <b>2</b> | <b>REVISÃO DE LITERATURA.....</b>  | <b>27</b>  |
| 2.1      | Particularidades do câncer infanto-juvenil.....  | 27         |
| 2.2      | Terapia intravenosa e o cateter central de inserção periférica<br>como dispositivo tecnológico ..... | 31         |
| 2.3      | A família no processo de cuidar da criança e do adolescente<br>com câncer .....                      | 35         |
| 2.4      | Ações de educação em saúde no contexto da oncologia<br>pediátrica .....                              | 39         |
| <b>3</b> | <b>METODOLOGIA .....</b>   | <b>43</b>  |
| 3.1      | Tipo de estudo .....   | 43         |
| 3.2      | Cenário do estudo .....  | 43         |
| 3.3      | Participantes da pesquisa.....   | 46         |
| 3.4      | Coleta de dados .....  | 47         |
| 3.5      | Análise de dados.....  | 48         |
| 3.6      | Aspectos éticos .....  | 50         |
| <b>4</b> | <b>RESULTADOS.....</b>   | <b>53</b>  |
| 4.1      | Manuscrito 1 .....   | 54         |
| 4.2      | Manuscrito 2.....  | 73         |
| 4.3      | Produto Desenvolvido .....   | 87         |
| <b>5</b> | <b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>   | <b>109</b> |
|          | <b>REFERÊNCIAS .....</b>   | <b>111</b> |
|          | <b>APÊNDICE A – Roteiro de Entrevistas .....</b>   | <b>118</b> |
|          | <b>APÊNDICE B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido .</b>                                     | <b>120</b> |
|          | <b>ANEXO A – Parecer Consubstanciado do CEP .....</b>  | <b>124</b> |
|          | <b>ANEXO B – Interesse Institucional Manifestado pelo HIJG .....</b>                                 | <b>127</b> |



## 1 INTRODUÇÃO

O câncer infanto-juvenil representa um importante problema de saúde pública, tendo em vista as altas taxas de mortalidade, sendo a primeira causa de óbito por doença na faixa etária de 1 a 19 anos. Todavia o progresso no desenvolvimento do tratamento do câncer infanto-juvenil nas últimas quatro décadas proporcionou uma melhora significativa nas taxas de cura, atingindo cerca de 70%. (BRASIL, 2013a).

A assistência em oncologia se desenvolve em traves de três tipos de cuidado: preventivo, curativo e paliativo. Destaca-se o cuidado curativo, que envolvem as fases de diagnóstico, tratamento e controle da doença. Os tratamentos atuais estão pautados nas modalidades de quimioterapia, radioterapia e cirurgia, havendo dois grandes objetivos: aumentar as taxas de sobrevida, minimizando os efeitos tardios do tratamento e o de reintegrar a criança e o adolescente na sociedade (CAMARGO, 2007).

Minha experiência profissional como enfermeira na área de oncologia pediátrica teve início no ano de 2012, onde deparei-me com diferentes desafios que envolvem o cuidado à criança e ao adolescente com câncer e sua família.

No contexto do tratamento curativo, especificamente da terapia intravenosa encontrei um desafio de cuidado que me impulsionou na busca de novas tecnologias. O uso do acesso venoso periférico, por vezes, tornava-se frustrante diante da terapêutica medicamentosa agressiva, das hospitalizações frequentes e prolongadas, do uso de antineoplásicos irritantes e vesicantes e de coletas de sangue laboratoriais que permeavam todo o tratamento oncológico. A rede venosa periférica costumava apresentar dificuldades para acesso e manuseio logo após o diagnóstico de câncer. Desta forma, o sofrimento vivenciado pelas crianças e adolescentes, bem como por seus familiares e equipe de enfermagem decorrente das múltiplas punções venosas, caracterizava-se como um fator de estresse. A prática da punção venosa é uma das atividades exercidas pela enfermagem, o que requer da equipe conhecimento e habilidade para sua execução.

Diante deste cenário, observei que se fazia necessário pensar em uma proposta mais eficaz para a terapia intravenosa e, mais do que isso, buscar uma condição de maior cuidado e segurança ao paciente pediátrico, bem como proporcionar maior tranquilidade ao familiar e à

equipe de saúde. Neste sentido a opção de acesso venoso central, tipo totalmente implantável, constituía outro desafio, uma vez que o paciente oncológico nem sempre está apto para o procedimento cirúrgico e/ou de anestesia devido a alguns efeitos colaterais do tratamento e/ou da própria doença. É necessário considerar, ainda, que a instalação destes cateteres centrais depende da disponibilidade da equipe de cirurgia pediátrica e de vaga em centro cirúrgico.

Frente ao exposto, e buscando mais uma opção para a terapia intravenosa, em setembro de 2012 realizei o curso de Habilitação em Inserção, Manutenção e Retirada do Cateter Central de Inserção Periférica (PICC), certificado pela Sociedade Catarinense de Terapia Intensiva.

O PICC caracteriza-se por ser um cateter longo e flexível, radiopaco e biocompatível, inserido somente por um profissional capacitado, através da punção de uma veia periférica, progredindo através desta até o sistema venoso central, sendo seu tempo de permanência indeterminado (TAVARES, et al., 2009).

Este cateter tem sido amplamente utilizado no serviço de Oncohematologia do Hospital Infantil Joana de Gusmão (HIJG) como ferramenta tecnológica à terapia intravenosa, permanecendo nos pacientes ao longo do tratamento proposto nos protocolos instituídos, o que corresponde a períodos de internação hospitalar intercalados com atendimento ambulatorial e com cuidados no ambiente extra-hospitalar. Registros da equipe de enfermeiros na Unidade de Oncohematologia relativos ao uso do PICC no serviço em questão destacam, por exemplo, a data da primeira inserção do dispositivo em 29/07/2008 e o maior tempo de permanência de um PICC em um ano e um mês. Dados do ano de 2014 revelaram que 46% dos paciente com diagnóstico de câncer tiveram o dispositivo inserido, utilizando-o na modalidade de internação hospitalar, atendimento ambulatorio e ambiente extra-hospitalar<sup>1</sup>.

Na prática, observa-se que as crianças e adolescentes em tratamento oncológico com PICC que recebem alta hospitalar, apresentam inúmeras dificuldades para o cuidado deste dispositivo. Inicialmente pelo entendimento limitado e pouca apropriação das orientações verbais de alta às famílias, como também pela dificuldade de acolhimento e realização da troca de curativo, por exemplo, nos

---

<sup>1</sup> Estes dados foram acessados no livro de registros de inserção de PICC e Registro Hospitalar de Câncer (RHC) do Serviço de Oncohematologia do HIJG



serviços de referência municipal, isto pode estar associado pelo déficit de conhecimento das equipes de saúde da rede básica sobre os cuidados com este cateter, além de frequente necessidade de deslocamento das famílias para realização da manutenção do PICC no próprio HIJG.

Para tanto é imprescindível que a família seja parceira nas ações de cuidado, devendo ser considerada não apenas como uma receptora das orientações a serem seguidas, mas também como um grupo de seres humanos que necessita ser compreendido na sua singularidade e maneira de reagir à doença. Para dar suporte ao seu enfermo, a família precisa ser atendida pelos profissionais de saúde, de forma a ter seu potencial de cuidar desenvolvido conforme a necessidade (VASCONCELOS; FERREIRA; SCOCHI, 2008; BIELEMANN et al., 2009).

O conhecimento relativo a técnica de inserção, manutenção, complicações e retirada do PICC são facilmente encontradas em protocolos institucionais, livros, manuais e artigos científicos da área. Todavia estas produções e relatos de experiência estão pautados no uso intra-hospitalar do PICC. No que se refere à manutenção deste tipo de cateter em pacientes no ambiente extra-hospitalar há uma lacuna de conhecimento sobre o assunto.

Assim, os achados evidenciam a necessidade de ampliação dos estudos enfocando os aspectos que envolvem o cuidado com o PICC no ambiente extra-hospitalar, considerando a sua relevância e que estes perpassam a experiência dos familiares que cuidam de crianças e adolescentes com câncer.

Frente a isso, torna-se importante buscar junto às famílias de crianças e adolescentes em tratamento oncológico os desafios de cuidado, considerando que suas experiências serão desveladas, bem como as implicações no seu dia a dia. Posteriormente, contribuirá para a elaboração de um manual de cuidado para auxiliar o manuseio deste dispositivo tecnológico.

Nesta perspectiva destaca-se como pergunta de pesquisa: *Como as famílias experienciam o cuidado às crianças e adolescentes com Cateter Central de Inserção Periférica em tratamento oncológico no ambiente extra-hospitalar? E de que maneira o enfermeiro pode auxiliar neste cuidado?*

## **1.1 OBJETIVOS**

- Conhecer a experiência de cuidado extra-hospitalar do cateter central de inserção periférica através da perspectiva de familiares no contexto da oncologia pediátrica;
- Identificar os desafios atribuídos à experiência de cuidado extra-hospitalar do cateter central de inserção periférica através da perspectiva de familiares no contexto da oncologia pediátrica;
- Elaborar um manual de cuidado sobre do cateter central de inserção periférica.

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

Neste capítulo será apresentada a revisão narrativa da literatura que fundamentará esta pesquisa e subsidiará as discussões e análises dos resultados obtidos posteriormente. O capítulo é composto pelos seguintes tópicos: Particularidades do câncer infanto-juvenil; Terapia intravenosa e o PICC como dispositivo tecnológico; e A família no processo de cuidar e as ações de educação em saúde.

Para a revisão narrativa da literatura foram realizadas buscas eletrônicas de artigos publicados nos últimos dez anos nas bases de dados, a saber: LILACS (Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências Sociais e da Saúde), Scielo (*Scientific Eletronic Library Online*) e PubMed (*US Nacional Library of Medicine/Nacional Instituitesof Health*). Utilizando os seguintes descritores: cuidados de enfermagem; *nursing care*; enfermagem pediátrica; *pediatric nursing*; infusões intravenosas; *infusions, intravenous*; cateteres venosos centrais, *central venous catheters*; cateterismo venoso central; *catheterization, central venous*; cateterismo periférico; *catheterization, peripreral*; terapia por infusões no domicílio; *home infusion therapy*; educação em saúde; *health education*; oncologia; *medical oncology*. Também foram consultados materiais do Ministério da Saúde e livros com abordagem na temática.

### 2.1 Particularidades do câncer infanto-juvenil

A “certidão de nascimento” do câncer é um papiro egípcio do século VII a.C. em que um médico descreve uma “massa saliente no peito” para a qual o tratamento “não existe”. No entanto, são raras as referências à doença antes do século XIX. O motivo é simples: as pessoas morriam de outros flagelos como tuberculose, cólera, varíola, peste ou pneumonia. Neste sentido, o câncer é uma moléstia da civilização moderna, não tanto pelos malefícios causados por ela, mas porque, com o prolongamento da vida humana, foi levado para o primeiro plano. Só na segunda metade do século XX é que se intensificou a batalha épica da medicina contra um mal cuja causa era desconhecida (MUKHERJEE, 2012).

O câncer infanto-juvenil é definido como um grupo de várias doenças, cuja característica comum é a proliferação descontrolada de células anormais, podendo ocorrer em qualquer local do organismo.

Destacam-se como neoplasias mais frequentes nesta faixa etária, as leucemias, tumores do sistema nervoso central e linfomas. Todavia, também acometem crianças e adolescentes o neuroblastoma, tumores renais, o retinoblastoma, os tumores germinativos, o osteossarcoma e demais sarcomas (BRASIL, 2013a).

Segundo o Instituto Nacional do Câncer (INCA), o câncer infanto-juvenil possui particularidades, como, por exemplo, normalmente afetar as células sanguíneas e do sistema de sustentação, diferentemente do câncer adulto que frequentemente afeta células epiteliais. Outra diferença está no surgimento deles; no adulto, o câncer tem grande relação com os fatores ambientais enquanto que na criança não há evidências que comprovem essa relação (BRASIL, 2013a). Além disso, do ponto de vista clínico, os tumores pediátricos apresentam menores períodos de latência. Em geral, estes tumores crescem rapidamente e são mais invasivos; por outro lado, respondem melhor ao tratamento e são considerados de bom prognóstico (MONTEIRO, RODRIGUES, PACHECO, 2012).

Com fundamento em referências dos registros de base populacional, são estimados mais de 9.000 (nove mil) casos novos de câncer infanto-juvenil no Brasil por ano. Assim, o câncer já representa a segunda causa de mortalidade proporcional entre crianças e adolescentes de 1 a 19 anos em todas as regiões. Como a primeira causa são aquelas doenças relacionadas aos acidentes e à violência, podemos dizer que o câncer é a primeira causa de mortes por doença após 1 ano de idade até o final da adolescência. Dessa forma, revestem-se de importância fundamental para o controle dessa situação e o alcance de melhores resultados, as ações específicas do setor saúde - como a organização da rede de atenção - e o desenvolvimento das estratégias de diagnóstico e tratamento oportunos (BRASIL, 2013b).

Neste sentido, o Ministério da Saúde propôs por meio da portaria nº 874 de 16 de Maio de 2013 instituiu a *Política Nacional para a Prevenção e Controle do Câncer na Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS)*. Esta portaria é constituída por: princípios gerais; princípios e diretrizes relacionados à promoção da saúde; à prevenção do câncer; à vigilância, à avaliação; ao cuidado integral; à ciência e à tecnologia; à educação e à comunicação em saúde. Compete ao Ministério da Saúde, por meio da Secretaria de Atenção à Saúde (SAS/MS), isoladamente ou em conjunto com outras Secretarias, e do INCA/SAS/MS, a estruturação

e implementação da Política Nacional para a Prevenção e Controle do Câncer (BRASIL, 2013c).

A Política Nacional de Humanização (PNH) relata que as instituições do SUS devem prestar acolhimento ao cuidador e sua rede social, respeitando suas necessidades, envolvendo-o no projeto terapêutico e disponibilizando atendimento multidisciplinar. Tal política defende a consolidação de redes, vínculos e a corresponsabilização entre usuários, trabalhadores e gestores, uma vez que essa articulação potencializa a produção de saúde (BRASIL, 2004).

A assistência ao câncer infanto-juvenil teve início em 1957, na cidade do Rio de Janeiro, por iniciativa do Instituto Nacional do Câncer que, desde 2008, articulou o Fórum permanente de atenção integral à criança e adolescente com câncer, objetivando a potencialização das ações de combate e controle da doença. O Fórum é composto por representantes de organizações governamentais e não governamentais, como a Sociedade Brasileira de Oncologia Pediátrica (SOBOPE) e outras entidades parceiras (BRASIL, 2013d).

Embora o Ministério da Saúde divulgue a cura em 70% dos casos, atribuída aos avanços no diagnóstico e tratamento da doença, afirma também que isso só pode ser conseguido quando o diagnóstico é precoce e a criança e/ou adolescente recebe o devido tratamento em instituição especializada. Por outro lado, o difícil acesso à informação e atendimento nos serviços de saúde, retarda o diagnóstico e dificulta o tratamento e a cura (BRASIL, 2013e).

Devido a essas particularidades é de extrema importância o diagnóstico precoce, pois o índice de cura e a sobrevida da criança e/ou adolescente aumentam quando há a precocidade do diagnóstico e o início do tratamento. Frente a esta situação, algumas ações são importantes no setor saúde; entre elas, podemos citar a organização da rede de atenção e desenvolvimento das estratégias de diagnóstico e tratamento oportunos (BRASIL, 2013e).

O diagnóstico precoce do câncer infantil é um desafio, os sinais e sintomas não são necessariamente específicos e devido a este motivo, muitas crianças e adolescentes ainda são encaminhadas ao centro de tratamento com a doença em estágio avançado. Essa situação pode ocorrer em decorrência do tipo de tumor, da idade da criança e do adolescente, a suspeita clínica, a extensão da doença, o cuidado e/ou percepção da doença pelos pais, o nível de educação dos pais, a distância do centro de tratamento e ao sistema de cuidado de saúde. Os

sinais e sintomas não são necessariamente específicos e, não raras vezes, a criança ou o jovem podem ter o seu estado geral de saúde ainda em razoáveis condições, no início da doença. Por esse motivo, é de importância crucial o conhecimento dos profissionais da saúde sobre a possibilidade da doença e ater-se a algumas formas de apresentação de tumores na infância (BRASIL, 2013e).

No Brasil, tem-se observado uma marcante melhoria na sobrevida das crianças e adolescentes com câncer, decorrente da criação e do desenvolvimento, em 1981, da Sociedade Brasileira de Oncologia Pediátrica (SOBOPE) e do uso de protocolos cooperativos. O sistema de grupos cooperativos está fundamentado em mecanismos bem definidos da medicina baseada em evidência. Esse sistema, juntamente com o trabalho desenvolvido pelos centros para o tratamento do câncer, tem um histórico de descoberta e desenvolvimento de anos e é muito bem-sucedido na pesquisa na pesquisa médica organizada (BRASIL, 2013d).

O tratamento deve ser realizado em centro especializado e pode ser em nível ambulatorial ou hospitalar. Também é realizado em etapas e compreende três modalidades principais, entre elas a quimioterapia, radioterapia e cirurgia. A terapêutica de escolha é específica e individualizada, podendo sofrer variações de acordo com o tipo de câncer, a extensão do mesmo, a idade da criança e o avanço da doença, sendo definido de acordo com protocolos e estudos já comprovados (BRASIL, 2013b).

Para Bonassa (2012), uma das formas mais promissoras no tratamento do câncer é a utilização de agentes químicos, isolados ou em combinação, com o objetivo de tratar tumores malignos, também chamada de modalidade de tratamento sistêmico da doença. Estes agentes químicos podem ser empregados com objetivos curativos ou paliativos, dependendo do tipo de tumor, da extensão da doença e da condição física do paciente. A associação da quimioterapia às outras formas de tratamento, como a cirurgia ou radioterapia, é bastante comum.

A quimioterapia consiste no emprego de substâncias químicas, isoladas ou em combinação, tendo como objetivo o de tratar as neoplasias. Estas drogas atuam em nível celular, interferindo no seu processo de crescimento e divisão. A maioria dos antineoplásicos não é específico, ou seja, atacam todas as populações de células e não somente as células neoplásicas. Geralmente são tóxicos aos tecidos de rápida

proliferação, caracterizados por uma alta atividade mitótica e ciclos celulares curtos (BONASSA, 2012).

As drogas antineoplásicas agem especialmente em células que estão em processo de divisão ativa, logo são mais eficazes quando utilizadas precocemente, ou seja, quando o tumor ainda é pequeno e cresce exponencialmente. Os tumores de rápido crescimento são os mais susceptíveis à destruição pela quimioterapia, porque nestes casos mais células estão em divisão ativa e isto significa que há mais células sensíveis às drogas antineoplásicas. Os tumores pediátricos têm um alto índice de divisão proliferativo e são, na sua maioria, proliferativos (BONASSA, 2012).

Neste contexto se insere a inovação tecnológica, que embora crescente nos dias atuais e colocada à disposição dos profissionais e pacientes das mais diversas formas de tecnologias, deve estar estreitamente vinculada à humanização da assistência. Dentre as tecnologias para o tratamento do câncer infantojuvenil está a terapia intravenosa, tendo no Cateter Central de Inserção Periférica (PICC) um procedimento que parece oferecer maior segurança aos pacientes e seus familiares, ao mesmo tempo em que pode otimizar a energia da equipe de enfermagem na condução do tratamento (BERGAMI, MONJARDIM, MACEDO, 2012)

## **2.2 Terapia intravenosa e o cateter central de inserção periférica como dispositivo tecnológico**

Os primeiros registros acerca da terapia intravenosa datam do período do Renascimento Cultural (séculos XV e XVI) quando transformações em diversas áreas de conhecimento assinalam o final da Idade Média e o início da Idade Moderna, como por exemplo, a descoberta feita por William Harvey, por volta de 1616, descrevendo a circulação sanguínea. Por volta da segunda metade do século XIX se iniciou uma época de grande evolução, tanto em relação aos dispositivos intravenosos quanto aos medicamentos injetáveis (TAVARES, et al., 2009).

Tavares (2009) também relata que, antes de 1940, a enfermagem somente assistia ao médico em procedimentos clínicos. Entretanto, durante a Segunda Guerra Mundial, devido ao menor número de médicos vinculados à assistência hospitalar e à grande demanda de procedimentos, os enfermeiros assumiram funções que antes não

realizavam, como a infusão venosa, suturas, coletas de sangue e verificação de sinais vitais. Ada Plumer, enfermeira do Hospital Geral de Massachusetts, foi a primeira a ministrar soluções por via intravenosa.

Os avanços da medicina fizeram com que a terapia intravenosa fosse se tornando cada vez mais uma necessidade dentro das instituições de saúde do Brasil e do mundo. Presumia-se que apenas 20% dos pacientes internados na década de 50 precisavam de um acesso venoso para terapia prescrita, hoje calcula-se que 90% dos pacientes internados careçam de algum tipo de terapia intravenosa. Cabe salientar ainda as peculiaridades do acesso vascular em pediatria, dobrando-se os cuidados e habilidades no manejo do mesmo. A obtenção e a manutenção de acessos venosos em crianças é bastante difícil e representa um grande desafio para os enfermeiros pediátricos e para a equipe de enfermagem (BAIOCCO, 2013).

Para Harada (2011) a terapia intravenosa envolve ações desenvolvidas por uma equipe multidisciplinar, entretanto, grande parte das atribuições para a execução dessa terapia é desenvolvida pela enfermagem. Para a implementação da terapia intravenosa, os enfermeiros devem possuir conhecimentos específicos para realizar de forma segura os variados aspectos de cuidados necessários para a realização e manutenção dessa terapia. Entre os conhecimentos específicos podemos citar: o preparo do paciente, a escolha e obtenção do acesso (no caso de acesso venoso periférico e cateter central de inserção periférica); o cálculo, preparo e administração de fármacos e soluções; monitoramento das infusões de soluções contínuas; a troca das infusões e dos dispositivos de infusão; a realização de curativos e a retirada de cateteres.

No que diz respeito ao tratamento oncológico atual, é possível afirmar que grande parte dele está centrado na terapia intravenosa. Quando este procedimento é prolongado requer um acesso venoso adequado, pois o uso frequente da rede venosa superficial pode levar à exaustão desse sistema, causando danos como esclerose, flebite e extravasamento. Tratamentos como hemodiálise, quimioterapia, transplante de células tronco hematopoiéticas e nutrição parenteral são exemplos da necessidade do uso da terapia intravenosa de longa duração. Neste sentido, os cateteres periféricos curtos vão cedendo progressivamente lugar aos cateteres mais longos, preferencialmente



centrais, tunelizados ou não tunelizados e aos totalmente implantados (BONASSA, 2012).

O PICC caracteriza-se por ser um cateter longo, com cerca de 20 a 60 cm de comprimento, o calibre varia de 1 a 5 *French* e possui de um a dois lúmens. Alguns cateteres possui fio guia para inserção, dispositivo de irrigação lateral e ser ou não valvulado. A inserção do PICC é realizada por agulhas metálicas ou plásticas, que são envoltas por um material que se parte para descarte posterior, e seu calibre varia de 24 a 14 *Gauge* (HARADA, PEDREIRA, 2011).

Para a *Infusion Nurses Society Brasil* (2008), o uso da via central é indicada para infusões de soluções endovenosas de curta ou longa duração, de infusão contínua ou intermitente. O que difere da via periférica é que a via central suporta a infusão de medicações antineoplásicas, vesicantes, nutrição parenteral, uma grande variedade de antibióticos, soluções com pH menor que 5 e maior que 9 e com osmolaridade maior que 600 mOsm/L.

Neste sentido, destaca-se o Cateter Central de Inserção Periférica (PICC) que tem por finalidade a manutenção adequada da terapêutica, a diminuição no número de punções periféricas, a redução no risco de infecção e complicações como flebites, tromboflebites e outros e, principalmente, a minimização dos estímulos dolorosos e estresse, frente às inúmeras tentativas de punções periféricas. A composição deste cateter pode ser de silicone ou poliuretano, que são materiais biocompatíveis e menos trombogênicos, já que dificultam a agregação de microorganismos em sua parede. Este cateter é menos dispendioso e apresenta menor probabilidade de complicações quando comparado a outros dispositivos de acessos venosos centrais (HOCKENBERRY, WILSON, WINKELSTEIN, 2006).

A descrição da primeira utilização do PICC vem do início da década de 70, tendo como finalidade a antibioticoterapia em casos de fibrose cística de pâncreas, bem como para a administração de drogas antineoplásicas. Em 1973 é fundada a *Intravenous Nursing Society* (INS) com sede em Norwood, Massachussets e a partir daí o conceito e popularidade do PICC se espalha e a terapia intravenosa é desenvolvida como uma especialidade. Já no início da década de 80 são publicados os primeiros *guidelines* do *Center for Diseases Control and Prevention* (CDC) para prevenção de infecções relacionadas à terapia intravenosa (TAVARES, et al., 2009).

Ainda segundo Tavares (2009), a comercialização do PICC no

Brasil teve início na década de 90, tendo como principal nicho de utilização as unidades de cuidados intensivos neonatais. Há um registro informal no Rio de Janeiro da utilização do PICC em adultos, datado de oito de fevereiro de mil novecentos e noventa e cinco, no qual uma paciente com diagnóstico de carcinoma metastático de mama foi beneficiada durante 65 dias pela utilização do cateter em um tratamento tipo *home care*. O primeiro registro oficial foi publicado em 1999 pela Revista Brasileira de Cancerologia, com uma paciente de 18 anos que utilizou o dispositivo durante 49 dias para o tratamento de um Linfoma de Hodgkin.

Em 1996 é fundada a Sociedade Brasileira de Enfermeiros em Terapia Intensiva (SOBETI), sendo a mesma responsável pelos primeiros cursos de capacitação de PICC ministrados no Brasil (TAVARES, et al., 2009).

Em 2001, o Conselho Federal de Enfermagem (COFEN), através da resolução 258/2001, artigos 1º e 2º, define: “É lícito ao enfermeiro, a inserção de cateter periférico central e, o enfermeiro para o desempenho de tal atividade, deverá ter-se submetido a qualificação e/ou capacitação profissional” (COFEN, 2001)

A inserção do PICC é um procedimento invasivo, pois consiste na implantação de um cateter central, realizado a partir de uma punção periférica, principalmente dos membros superiores, mas também sendo possível através dos membros inferiores. É indicado quando existe necessidade de acesso venoso por tempo prolongado, possibilitando a passagem de fluídos diretamente para a corrente sanguínea central, permitindo hemodiluição rápida dos medicamentos, principalmente infusão de drogas vasoativas e irritantes, soluções hidroeletrólíticas, nutrição parenteral e antibioticoterapia (RODRIGUES; CHAVES; CARDOSO, 2006).

Em se tratando de oncologia, Secoli, Kishi e Carrara (2006) afirmam que o PICC tem se mostrado uma alternativa bastante atraente em face dos outros tipos de cateteres centrais que existem. Destaca-se a menor incidência de riscos e complicações, pois a implantação de dispositivos centrais tradicionalmente utilizados nesses pacientes necessita de intervenção cirúrgica, procedimento que se encontra associado frequentemente à significativa morbidade.

De acordo com Bergami, Monjardim e Macedo (2012), a opção mais segura e confiável na terapia intravenosa para pacientes com câncer é o PICC. Para as autoras, o dispositivo contribui

significativamente à qualidade de vida dos pacientes oncológicos, especialmente na população pediátrica, porque resulta na diminuição da dor física e psicológica, permitindo uma assistência adequada.

Para Gomes e Xavier (2008), o PICC na assistência ambulatorial e continuada no âmbito domiciliar é compreendido como a manutenção do cateter durante períodos de alta hospitalar para que ele possa ser utilizado nas terapias de curta permanência, mas de modo intermitente, evitando a punção venosa todas as vezes em que o paciente retorna para administração de quimioterapia.

As instituições que disponibilizam e apoiam o uso do PICC devem considerar o estabelecimento de protocolos como uma das estratégias para melhorar a padronizar os cuidados com os pacientes em todas as suas etapas de tratamento durante a internação hospitalar e preparo para a alta. Além da padronização das ações, o protocolo pode contribuir para o controle de qualidade assistencial, que também é uma preocupação da equipe de enfermagem responsável por assistir pacientes com PICC (BAIOCCO, 2013).

Em síntese, as informações relativas à técnica de inserção, manutenção, complicações e retirada do PICC são facilmente encontradas em protocolos institucionais, livros, revistas e artigos científicos da área. Todavia estas produções e relatos de experiência estão pautados no uso intra-hospitalar do PICC. No que se refere à manutenção deste tipo de cateter em pacientes no ambiente extra-hospitalar, quase não há informações disponíveis como descrito anteriormente.

### **2.3 A família no processo de cuidar da criança e do adolescente do câncer**

Discussões acerca do cuidado às famílias no contexto da enfermagem pediátrica acontecem há décadas e têm sido pautadas, ao longo desses anos, por reflexões cada vez mais ampliadas sobre conceitos de família, características e singularidades de cada núcleo familiar. A família do século XXI merece ser compreendida pelos profissionais de saúde a partir de uma ótica cada vez menos reducionista no que diz respeito aos tipos, modelos e relações entre seus membros (BLUNDO, 2004).

A estrutura familiar atual, mantida pelos laços de amor entre seus membros e permeada pela privacidade dos mesmos e de suas habitações,

foi construída historicamente por intermédio de diversas instituições sociais. Da mesma forma ocorreu o processo que resultou na valorização da criança no núcleo familiar e na própria sociedade e que contou com a participação de diferentes atores (CARDOSO, 2007).

O Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), é resultado da Lei nº 8.069, promulgada no Brasil em 1990 e dispõe sobre a proteção integral à criança e ao adolescente, considerando como criança a pessoa até doze anos de idade incompletos, e adolescente aquela entre doze e dezoito anos de idade. Para esta legislação é dever da família, da comunidade, da sociedade em geral e do poder público assegurar, com absoluta prioridade, a efetivação dos direitos referentes à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao esporte, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária. É importante destacar ainda o Artigo 12 desta Lei, o qual garante o direito a qualquer pai ou responsável de acompanhar seu filho no processo de doença e no ambiente hospitalar (BRASIL, 1990).

Quando há um diagnóstico de câncer para uma criança ou adolescente, os pais são os primeiros a necessitarem de ajuda, pois visto que a criança desconhece a doença, são eles quem vão transmitir ao filho todos os sentimentos provocados pela descoberta do diagnóstico. Desta forma, tem-se que, quando a família está bem orientada, os efeitos da doença são menos prejudiciais, pois os pais saberão manejar a situação da melhor maneira possível para que ela não seja tão sofrida para o seu filho(a). Para o autor, a criança/adolescente somente se depara realmente com a doença no momento em que ela começa a sofrer os efeitos do tratamento, pois passa a ter sua vida limitada, não podendo realizar as atividades que costumava anteriormente (DÁVILA, 2006).

Após o choque do diagnóstico, como responsáveis por seus filhos, os pais devem tomar importantes decisões em relação ao tratamento dos mesmos, que no geral são longos, invasivos, com efeitos colaterais bastante desagradáveis, limitam atividades cotidianas e em muitos casos provocavam mutilações (CARDOSO, 2007).

Geralmente, o cuidador principal da criança ou adolescente com câncer é a mãe, que percebe o momento do diagnóstico como experiência dolorosa e desesperadora. Suas atribuições de cuidadora se abrem num leque de responsabilidades que são acrescidas àquelas já existentes, comuns ao cuidado de crianças e adolescentes saudáveis. As medidas de higiene e prevenção de doenças se tornam mais rigorosas e, com isso, surge a necessidade de compreender a doença, os exames, o

tratamento e o manejo dos efeitos adversos (OLIVEIRA; COSTA; NÓBREGA, 2006; BELTRÃO et al., 2007).

No enfrentamento do câncer, pacientes e cuidadores percorrem um itinerário terapêutico que gera situações previsíveis e imprevisíveis, desde os exames para diagnóstico, seguido do tratamento, complicações, recidiva, cura ou óbito. Assim, surgem os acometimentos físicos, emocionais, socioeconômicos e psicossociais, agravados por dificuldades de acesso a instituições de saúde especializadas (GRABOIS; OLIVEIRA; CARVALHO, 2011; LIMA; PORTUGAL, 2009; OLIVEIRA; COSTA; NÓBREGA, 2006).

Estudos têm evidenciado relatos de cuidadores acerca dos problemas enfrentados a partir do diagnóstico da doença em criança ou adolescente: dificuldades em compreender o tratamento; permanência em hospitais por longos períodos, requerendo adaptação à rotina da instituição; impossibilidade de realizar atividades rotineiras; problemas no relacionamento com outros membros da família; dificuldades financeiras e adoecimento físico e emocional. Dentre as doenças físicas e emocionais que acometem os cuidadores nesse processo, destacam-se: hipertensão, dores no corpo, gastrite, hérnia de disco, arritmia cardíaca, sentimentos de angústia, depressão e medo (OLIVEIRA; COSTA; NÓBREGA, 2006; BECK; LOPES, 2007).

A maneira como uma criança e/ou adolescente reage frente a situação de doença grave ou terminal, é reflexo do equilíbrio e da dinâmica familiar, como por exemplo se há apoio e compreensão mútuos entre seus membros, trocas afetivas ou não, disputa ente pais e filhos. Essa dinâmica pode se alterar em virtude do adoecimento de um dos membros, sendo responsiva à doença e ao tratamento, numa relação interdependente. No adoecimento infantil, a família adoce também, quase sempre se culpando, levando a uma desestruturação do grupo familiar (CHIATTONE, 2003).

Crianças e adolescentes com doenças graves, especialmente o câncer, afetam toda a família e as interações com seus membros. A família representa um importante apoio aos seus membros no processo saúde-doença, assumindo os cuidados diários necessários ao processo terapêutico, no âmbito domiciliar e também durante os episódios de hospitalização (ROCHA, et.al., 2002).

O uso prolongado de um dispositivo tecnológico, apresenta-se como um longo caminho a ser percorrido pelas crianças e adolescentes, bem como para suas famílias e, nesse caminhar existe a força e a

fragilidade destes atores diante das novas perspectivas de vida oferecidas pelo uso de um dispositivo tecnológico (CABRAL, et.al. 2013). Corroborando, Guerini, et.al. (2012), afirma que a criança e o adolescente no seu processo de viver se deparam com descobertas e desafios e, nesse contexto, a existência de uma doença ou uso de dispositivo tecnológico pode alterar suas interações com o ambiente em que vivem e com suas famílias.

Para Leite e Cunha (2007) o cuidado de uma criança ou adolescente dependente de tecnologia permeia as dimensões emocionais, sociais e financeiras. Esta complexidade promove mudanças na vida das famílias, que dentre outros aspectos, refletem-se em seu dia-a-dia, pois necessitam de mais tempo para dedicar-se aos cuidados destas crianças e adolescentes e ainda precisam aprender a lidar com o dispositivo tecnológico.

Além das necessidades técnicas, as quais demandam cuidadores habilitados para a aplicação e/ou manutenção dos dispositivos, tais crianças e adolescentes requerem cuidado diferenciado e prolongado em função dos problemas de saúde de base e de alterações clínicas frequentes (DRUCKER, 2007).

As evidências de estudos trazem que, considerar a família como parte essencial no cuidado de enfermagem, é algo inquestionável (ANGELO, 1999; CRUZ; ANGELO, 2011). É importante salientar a atenção que deve ser dada aos aspectos sociais da doença, uma vez que a criança e o adolescente doentes devem receber atenção integral, inseridos no seu contexto familiar. Nesse sentido, a cura não deve se basear somente na recuperação biológica, mas também no bem estar e qualidade de vida do paciente.

A família por estar envolvida no cuidado, igualmente precisa ser cuidada, fazendo parte do conjunto da assistência em pediatria. Para tanto, existem elementos para construir um caminho que busque a sintonia na relação família e equipe. É preciso conhecer quem são esses sujeitos, o processo de enfrentamento à doença da criança, o arranjo familiar, as alterações de rotina, bem como identificar o que é concebido pela família como problema ou dificuldade nessa situação (VIEIRA, 2007).

Desta forma, é fundamental que os profissionais de enfermagem incentivem o envolvimento da família no processo de cuidar da criança e do adolescente, para que ela se sinta incluída, aceita e fortalecida para esta tarefa de cuidar, bem como valorizada pela equipe (AZEVEDO et

al., 2012). A literatura ainda sugere a inclusão da família no plano de cuidados da enfermagem (QUIRINO; COLLET; NEVES, 2010).

Na realidade atual há um aumento de condições crônicas nas famílias, sendo desta forma imprescindível a discussão sobre questões que permeiam o fazer dos profissionais de saúde junto às famílias em sua interface com a saúde e a doença, bem como sua conscientização sobre a importância de olhar para a família não só enquanto unidade cuidadora, mas também enquanto unidade a ser cuidada (MARCON, 2012).

## **2.4 Ações de educação em saúde no contexto da oncologia pediátrica**

Para Amante et al. (2012), a enfermagem é ao mesmo tempo disciplina e profissão que congrega ciência, arte e tecnologia na produção de conhecimentos necessários ao cuidado de indivíduos, famílias e grupos sociais. A prática, o saber-fazer da enfermagem, sustenta-se em procedimentos que são ao mesmo tempo específicos como também interdisciplinares, os quais devem estar comprometidos com as transformações, sejam elas em nível individual ou coletivo.

Corroborando com o exposto, destacam-se as ações de educação em saúde. Segundo Martins et. al. (2007), a educação em saúde é um processo dinâmico que tem como objetivo a capacitação dos indivíduos e/ou grupos em busca da melhoria das condições de saúde. Ressalta-se que nesse processo a população tem a opção de aceitar ou rejeitar as novas informações, podendo, inclusive, adotar ou não novos comportamentos frente aos problemas de saúde. Realizar a educação em saúde demanda um processo que estimule o diálogo, a indagação, a reflexão, o questionamento e a ação partilhada.

As ações educativas estão inseridas nos cenários da educação em saúde e das tecnologias educativas que constituem estratégias para a promoção da saúde. São utilizadas e estudadas por profissionais e pesquisadores em diversas áreas do conhecimento, relacionadas ao contexto de saúde e doença, no sentido de atender à demanda de pacientes, família e comunidade. Espera-se que tais ações tenham como prerrogativa a utilização de referenciais teóricos que valorizem a comunicação, vista à troca de saberes, na qual o conhecimento dos envolvidos seja valorizado, bem como o ambiente sociocultural em que

se insere a ação (CAMPOS; CARDOSO, 2008; TEIXEIRA et al., 2011).

Segundo Coriolano et al., (2012) os modelos educativos em saúde vêm passando por transformações na medida em que procuram superar o modelo pedagógico tradicional, embasados na exposição de conteúdos e prescrição comportamental, desconsiderando os saberes, motivações, crenças culturais e necessidades da população, passando a um modelo participativo, baseado na interação e dialogicidade entre educador e educando, profissional e usuário, na horizontalidade do cuidado, humanização e articulação entre os saberes científico e popular.

As ações de educação em saúde fazem parte do paradigma participativo que envolve sujeitos coletivos imbuídos da responsabilidade pela preservação e busca da saúde. É primordial que essa iniciativa reoriente a diversidade de práticas voltadas à saúde, de forma a favorecer a participação popular e o aprofundamento da intervenção da ciência na vida cotidiana das famílias e da sociedade. Através de instrumentos metodológicos de ação sobre a realidade, deve-se mover transversalmente em todas as políticas, programas e ações dos diversos setores, em busca da integralidade em toda a sua complexidade e singularidade social e individual. Dessa forma, pode contribuir para compor uma nova visão do processo "saúde-doença-cuidado", constituindo-se como quaisquer combinações de experiências de aprendizagem delineadas, com vistas a facilitar ações voluntárias conducentes à saúde (OLIVEIRA; MONTEIRO; LOPES, 2011).

O material educativo impresso é amplamente utilizado para se veicular mensagens de saúde e para se facilitar o processo ensino-aprendizagem, embora haja algumas restrições ou limitações em seu uso. Em geral, essas limitações são decorrentes de dificuldades de leitura, em decorrência da inadequação do material, das características do leitor, principalmente de seu grau de escolaridade. Vale destacar a importância da ilustração (desenhos, imagens, fotografias, símbolos) para a legibilidade e compreensão de um texto. Sua função é atrair o leitor, despertar e manter seu interesse pela leitura, complementar e reforçar a informação. A ilustração deve permitir que as pessoas se identifiquem com a mesma. O *layout* e o *design* tornam o material mais fácil de ler e mais atraente para o leitor (MOREIRA, NOBREGA, SILVA, 2003).

Ao interagir com a família da criança com câncer, que desempenha o cuidado extra-hospitalar, a enfermagem está oferecendo



suporte profissional imprescindível para ela em um período crítico, auxiliando-a no seu modo de viver saudável, além de criar espaços para a troca de experiências de cuidado, discussão e expressão de sentimentos dos cuidadores, minimizando suas angústias e promovendo a saúde da família como um todo.

É neste sentido que este estudo busca conhecer a experiência de cuidado extra-hospitalar do cateter central de inserção periférica através da perspectiva de familiares no contexto da oncologia pediátrica, para assim, elaborar um manual de cuidados sobre o cateter central de inserção periférica.



### **3 METODOLOGIA**

O termo metodologia designa o modo como enfocamos os problemas e buscamos as respostas; nossas escolhas, mesmo que aparentemente inconscientes, estabelecem relações diretas com nossa história de vida. Desta forma Minayo (2007) afirma que a escolha de um tema não emerge espontaneamente, da mesma forma que o conhecimento não é espontâneo. Surge de interesses e circunstâncias socialmente condicionadas, fruto de determinada inserção no real, nele encontrando suas razões e objetivos.

Ainda segundo Minayo (2007), a metodologia é o caminho e o instrumental próprios de abordagem da realidade, uma vez que envolve as concepções teóricas de abordagem, o conjunto de técnicas que possibilitam a apreensão da realidade e também o potencial criativo do pesquisador. Assim, neste capítulo será apresentado o caminho percorrido no desenvolvimento deste estudo.

#### **3.1 Tipo de estudo**

Trata-se de uma pesquisa do tipo descritiva, com análise qualitativa, no qual se julga que este modo de pesquisa permite uma abordagem mais aproximada das questões do fenômeno estudado. Para Minayo (2007) a pesquisa qualitativa envolve um universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis.

A pesquisa descritiva tem como fundamento a descrição, registro, análise e interpretação de um conjunto de dados de determinada população ou fenômeno, procurando explorar suas dimensões, a maneira pela qual ele se manifesta e os outros fatores com os quais ele se relaciona (POLIT; BECK; HUNGLER, 2004).

#### **3.2 Cenário de estudo**

A investigação acerca dos desafios de cuidados do Cateter Central de Inserção Periférica no ambiente extra-hospitalar, ocorreu no serviço de Oncohematologia do Hospital Infantil Joana de Gusmão, situado em Florianópolis, Santa Catarina.

O Hospital Infantil Joana de Gusmão (HIJG), localizado na cidade de Florianópolis, capital do Estado de Santa Catarina, é o centro de referência para o tratamento de câncer na faixa etária pediátrica. É certificado pelos Ministérios da Saúde e da Educação como Hospital de Ensino. Constitui-se, portanto, campo de estágio para os alunos do ensino médio, graduação e pós-graduação nas áreas médica, de enfermagem, psicologia, fisioterapia, pedagogia, educação física, e outras áreas afins (HOSPITAL INFANTIL JOANA DE GUSMÃO, 2014).

O HIJG, inaugurado em 13 de março de 1979, está vinculado diretamente à Secretaria de Estado de Saúde de Santa Catarina e, conseqüentemente, ao Sistema Único de Saúde (SUS), no contexto da Política Nacional de Saúde. Sua missão é *“Prestar, de acordo com princípios éticos e humanizados, atendimento preventivo, curativo e social a crianças e adolescentes, bem como formar e capacitar recursos humanos e incentivar a pesquisa clínica”*. Atua como referência de Centro de Saúde da Criança e do Adolescente no Estado de Santa Catarina, atendendo às demandas de Florianópolis, da grande Florianópolis e de outros municípios do Estado, contando com 122 leitos e cerca de 860 funcionários.

As especialidades médicas contempladas no HIJG são: Oncologia, Hematologia, Nefrologia, Urologia, Nutrologia, Cirúrgica Geral, Pediátrica, Plástica, Oftalmologia, Ortopedia, Otorrinolaringologia, Vascular, Bucomaxilofacial, Infectologia, Cardiologia, Gastroenterologia, Neurocirurgia, Neurologia, Radiologia, Pneumologia e Terapia Intensiva, além de atendimento ambulatorial em diversas especialidades. É responsável pelo atendimento das demandas referentes a patologias de baixa, média e alta complexidade que atingem crianças com idade até 15 anos incompletos. (HOSPITAL INFANTIL JOANA DE GUSMÃO, 2014).

O serviço de Oncohematologia é constituído pela Unidade de Internação e pelo Ambulatório, onde os pacientes recebem atendimento de uma equipe multiprofissional. Esta equipe dispõe de nove médicos especialistas em oncologia e/ou hematologia, duas odontólogas, uma psicóloga, uma nutricionista, uma assistente social, duas farmacêuticas e duas equipes de enfermagem distintas.

No ambulatório, o quadro de enfermagem conta com três enfermeiras e seis profissionais de nível médio, além de seis servidores administrativos. O horário de funcionamento é de segunda à sexta-feira

das sete às dezenove horas. O espaço físico conta com recepção, banheiros, "brinquedoteca", consultórios, sala de reuniões, sala de preparo de medicação, capela de fluxo laminar e sala de procedimentos, além de sete macas e dezoito poltronas dispostos em um salão para administração de medicação, quimioterapia e hemoderivados. No ano de 2013, o serviço de Oncohematologia registrou 6.933 consultas ambulatoriais e 5.587 preparos de quimioterápicos, por exemplo<sup>2</sup>.

A Unidade de Internação, por sua vez, possui um quadro de enfermagem composto por sete enfermeiros e vinte e cinco profissionais de nível médio, mantendo uma escala de serviço com um enfermeiro e quatro profissionais de nível médio para cada turno de trabalho, além de 01 técnico administrativo. O horário de funcionamento é contínuo, ou seja, todos os dias da semana, durante todo o dia e noite. Registros do ano de 2013, apontam para um total de 652 internações hospitalares, compatível com uma taxa de ocupação de 72%. O ambiente físico dispõe de três enfermarias e três quartos de isolamento, totalizando quatorze leitos; brinquedoteca, sala dos médicos, chefia de enfermagem, posto de enfermagem, sala de preparo de medicação, guarda de material, expurgo e banheiros.

O PICC está inserido no serviço de Oncohematologia do HIJG sem que haja um protocolo institucional ou do próprio serviço para o uso. Todavia, a avaliação para indicação deste dispositivo ocorre entre a equipe de enfermagem, a equipe médica e a família. A prática do serviço é utilizar o PICC como primeira escolha de acesso venoso para crianças e adolescentes em tratamento oncológico, sendo assim, sempre que um novo paciente é admitido no serviço, o PICC é indicado e uma abordagem familiar é realizada tanto pela equipe médica, como pela equipe de enfermagem. Normalmente a implantação do dispositivo acontece em até sete dias após o diagnóstico de crianças e adolescentes internados e em até trinta dias para aquelas em atendimento ambulatorial. Isto não exclui outras indicações para o uso do PICC em diferentes momentos do tratamento.

Em 2014, os registros relativos a inserção, manutenção e retirada do PICC foram padronizados pela equipe de enfermeiros do HIJG em um formulário específico disponível no prontuário eletrônico. No formulário de inserção estão contemplados dados de identificação do

---

<sup>2</sup> Estes dados foram acessados no livro de registros farmacêutico e no relatório de produtividade médica do Serviço de Oncohematologia do HIJG.

paciente, da família, do cateter, da terapêutica proposta, do vaso acessado, da localização da ponta do cateter, entre outros. No caso das crianças e adolescentes do serviço de Oncohematologia que utilizam o PICC, este dispositivo permanece ao longo do tratamento proposto nos protocolos cooperativos, o que corresponde a períodos de internação hospitalar intercalados com atendimento ambulatorial e com cuidados no ambiente extra-hospitalar.

Para este estudo, o ambiente extra-hospitalar é compreendido não somente como o domicílio do paciente, mas também como outros locais de acomodações, tais como casas de apoio, casas de familiares e amigos, entre outras. Faz parte do ambiente extra-hospitalar, ainda, os estabelecimentos de saúde, onde atuam profissionais da Estratégia Saúde da Família, que prestam atendimento ao paciente oncológico na área de sua residência.

### **3.3 Participantes da pesquisa**

Os participantes deste estudo foram pais e/ou responsáveis pelo cuidado de crianças e adolescentes em tratamento oncológico com antineoplásicos de administração endovenosa, os quais utilizaram o PICC como dispositivo tecnológico no ambiente extra-hospitalar.

Adotou-se como critério de inclusão: pais e/ou responsáveis pelo cuidado de crianças e adolescentes em tratamento oncológico no Hospital Infantil Joana de Gusmão que estavam utilizando o PICC no ambiente extra-hospitalar por no mínimo 60 dias. Os critérios de exclusão foram: responsáveis menores de idade, responsáveis de crianças e adolescentes que foram a óbito antes do início da coleta de dados, além dos pacientes que utilizaram o PICC somente no ambiente hospitalar.

A seleção dos participantes ocorreu de forma voluntária e intencional. Como a pesquisadora é enfermeira do serviço de Oncohematologia a mesma realizou um levantamento das crianças e adolescentes com PICC em tratamento oncológico e entregou esta relação para os demais enfermeiros e solicitou que caso alguma destas crianças e adolescentes fosse admitido para atendimento ambulatorial ou internação hospitalar, a pesquisadora fosse comunicada. Após, os pais e/ou responsáveis foram abordados pessoalmente, sendo apresentados os objetivos e a finalidade da pesquisa e, a seguir, solicitava a sua autorização para participarem do estudo.

Vale destacar que o levantamento inicial do número de crianças e adolescentes com PICC em tratamento oncológico no serviço de Oncohematologia totalizou vinte pacientes. Sendo destes quinze pais e/ou responsáveis de crianças e adolescentes atenderam os critérios de inclusão. Dentre estes, cinco não aceitaram participar da pesquisa, três não compareceram ao serviço no período de coleta de dados. Desse modo, participaram do estudo sete mães.

### 3.4 Coleta de dados

A coleta de dados foi realizada de agosto a setembro de 2014, após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da instituição em questão (ANEXO A).

Foi utilizado como fonte para coleta dos dados empíricos a entrevista semiestruturada. De acordo com Minayo (2007), a entrevista, como técnica para a coleta de dados, privilegia a obtenção de informações mediante a fala individual, que revela condições estruturais, sistemas de valores, normas e símbolos e transmite, por intermédio de um porta voz, a representação de determinados grupos.

A entrevista seguiu um roteiro (APÊNDICE A) formulada em duas partes. A primeira parte relativa principalmente a identificação dos participantes, abordando dados referentes à criança e adolescente como sexo, idade, município de origem, data e local do diagnóstico e patologia; dados referentes ao cuidador responsável em relação ao grau de parentesco, idade, sexo escolaridade, profissão, renda familiar, tipo de residência, número de habitantes na residência; e dados do Cateter Central de Inserção Periférica como data e sítio de inserção, tempo de permanência e serviços de saúde utilizados para a manutenção. A segunda parte da entrevista contém quatro questões abertas, sendo elas:

1. O que você sabe sobre o Cateter Central de Inserção Periférica que o(a) - *nome da criança e/ou adolescente* - está usando OU utilizou?
2. Como está sendo OU foi para você cuidar do(a) - *nome da criança e/ou adolescente* - com Cateter Central de Inserção Periférica após a alta hospitalar?
3. Você sentiu alguma dificuldade em relação aos cuidados com o Cateter Central de Inserção Periférica após a alta hospitalar?

4. Na sua opinião quais são as informações necessárias para cuidar do(a) - *nome da criança e/ou adolescente* - com Cateter Central de Inserção Periférica após alta hospitalar?

A entrevista realizada foi gravada em formato MP3 com o consentimento prévio dos entrevistados e, ainda, transcrita na íntegra. Os participantes foram convidadas de forma voluntária e intencional à pesquisa, através de contato pessoal. Após o consentimento para a pesquisa, as entrevistas transcorreram em local reservado, sem interrupções.

Na pesquisa qualitativa, como em outras abordagens, o respeito ao anonimato e sigilo são importantes. Neste caso, para assegurar a privacidade e sigilo dos dados, utilizamos um sistema de identificação no qual os nomes verdadeiros foram substituídos pela letra E, de entrevistados, seguidas de um algarismo numérico para diferenciá-los entre si. Por exemplo: E1 (entrevistado 1), E2 (entrevistado 2), e assim sucessivamente.

### 3.5 Análise de dados

Os dados obtidos e transcritos foram organizados em um banco de dados, no qual se pode obter uma breve caracterização socioeconômica e da doença que atinge os pacientes pediátricos, bem como possibilitou a definição de algumas categorias temáticas, a partir das informações oriundas da segunda parte das entrevistas.

Para a análise, utilizou-se a Análise Temática proposta por Minayo (2007), que consiste em descobrir os núcleos de sentido que compõem uma comunicação cuja presença ou frequência signifiquem alguma coisa para o objetivo analítico visado. De acordo com a autora, essa proposta segue em três etapas:

1. Pré-análise – consiste na escolha dos documentos a serem analisados, na retomada das hipóteses e dos objetivos iniciais da pesquisa, reformulando-os frente ao material coletado e na elaboração de indicadores que orientem a interpretação final. Para a pré-análise, é proposta a seguinte sequência de tarefas: leitura flutuante do material (contato exaustivo com o material, deixando-se impregnar pelo seu conteúdo); constituição do *corpus* (organização do material de forma que possa responder aos princípios da exaustividade, representatividade, homogeneidade e pertinência); e formulação e reformulação de



hipóteses e objetivos, com base na leitura exaustiva e indagações iniciais. Também nesta etapa são determinadas as unidades de registro (palavras-chave ou frases), a unidade de contexto (a delimitação do contexto de compreensão da unidade de registro), os recortes, a forma de categorização, a modalidade de codificação e os conceitos mais gerais que orientarão a análise;

2. Exploração do Material – esta segunda etapa da análise temática consiste essencialmente na operação de codificação, para a qual se propõe um trabalho inicial com recortes do texto em unidades de registro, seguido pela escolha de regras de contagem e, por último, a classificação e agregação dos dados, escolhendo as categorias teóricas ou empíricas que comandarão a especificação dos temas. A exploração do material consiste, então, em uma operação classificatória, a partir da categorização dos dados obtidos, para alcançar o núcleo de compreensão do texto. A categorização se dá através da identificação de, inicialmente, unidades de registros e, em seguida, classificação e agregação dos dados em categorias que comandarão a especificação dos temas;

3. Tratamento dos Resultados Obtidos e Interpretação – nesta terceira etapa ocorre a interpretação dos dados já categorizados, de acordo com seu referencial e embasamento teóricos.

Assim, após a transcrição das entrevistas iniciei a organização dos dados, separando inicialmente os dados de identificação dos entrevistados e após essa etapa, iniciei o processo de pré-análise dos dados, a partir da leitura flutuante do material coletado, agrupando-os de acordo com a semelhança dos relatos dos entrevistados, buscando a construção de unidades de registros.

Ainda nessa fase, foram feitas leituras repetidas do material, procurando compreender as idéias mais relevantes; foi um trabalho árduo, com idas e vindas, com muitos momentos de construções, reconstruções e reflexões. Após, foram agrupadas as unidades de registros de acordo com suas semelhanças, surgindo assim a construção das categorias.

Dessa forma, foi possível obter a construção de 5 categorias: *Mas afinal, o que é o PICC?; Meu filho tem um PICC: e agora?; Vivendo com um dispositivo tecnológico fora do hospital: como cuidar?; Troca de curativo... E agora? e Se eu levasse as orientações por escrito... seria bom?*

Os resultados deste estudo, após as etapas descritas, resultaram em três capítulos apresentados sequencialmente, denominados

"Manuscrito 1", "Manuscrito 2" e "Produto Desenvolvido". No Manuscrito 1 se relata o perfil das famílias e o cuidado extra-hospitalar do PICC sob a perspectiva da família. No Manuscrito 2, discute-se os desafios de cuidado com o cateter central de inserção periférica em oncologia pediátrica no ambiente extra-hospitalar, sob a ótica das famílias. No capítulo Produto Desenvolvido é apresentado o manual de cuidado extra-hospitalar para o cateter central de inserção periférica, construído a partir das necessidades levantadas na análise das entrevistas, além de conhecimentos científicos disponíveis em livros e periódicos da área.

Pretende-se, também, que este material seja reproduzido pela Secretária do Estado da Saúde de Santa Catarina para orientação às famílias na alta hospitalar e aos colegas enfermeiros dos municípios de origem destas famílias. Vislumbra-se, ainda, disponibilizar o material no domínio eletrônico do Hospital Infantil Joana de Gusmão, ampliando ainda mais a possibilidade de acesso.

### **3.6 Aspectos éticos**

Considerando os aspectos éticos, de acordo com as diretrizes que regulamentam as pesquisas com seres humanos (BRASIL, 2012), este estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos do Hospital Infantil Joana de Gusmão e à Plataforma Brasil, com Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) nº30502614.6.0000.5361 (ANEXO A).

O estudo está fundamentado nos preceitos éticos determinados pela Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde que trata da pesquisa envolvendo Seres Humanos, especialmente no que se refere à autonomia, anonimato, sigilo, beneficência, não maleficência e justiça social (BRASIL, 2012). Garantindo, ainda, o anonimato, o direito de voluntariedade e desistência dos sujeitos da pesquisa em qualquer momento ou etapa da mesma.

Ainda em relação à pesquisa, a mesma traz benefícios acima dos riscos, sendo o benefício principal contribuir com cuidado de enfermagem na área de oncologia pediátrica, no intuito de desvelar alguns dos desafios relacionados ao cuidado da criança e adolescente com PICC no ambiente extra-hospitalar. Ademais há o intuito de proporcionar a ampliação e construção do conhecimento da área, tendo em vista que os estudos sobre o PICC enfatizam apenas a sua utilização

no ambiente intra-hospitalar. Também foi elaborado um manual de cuidado extra-hospitalar para o cateter central de inserção periférica, com o intuito de auxiliar as famílias e profissionais de saúde nos cuidados com este dispositivo.

Foi solicitado para cada participante a leitura e posterior assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE B). Este consentimento informado é uma condição indispensável na relação entre pesquisador e sujeitos da pesquisa. Em relação ao monitoramento e segurança dos dados coletados, vale ressaltar que ficarão arquivados em local seguro pelo período de cinco anos e posteriormente serão incinerados.



## 4 RESULTADOS

Os resultados desta dissertação serão apresentados em forma de manuscritos, consoante com a Instrução Normativa 003/MP-PEN/2011 de 12 de setembro de 2011, a qual dispõe sobre a elaboração e o formato de apresentação dos trabalhos do Curso de Mestrado Profissional Gestão do Cuidado em Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina –UFSC. Assim sendo, serão apresentados a seguir dois manuscritos e um produto desenvolvido.

**5.1 Manuscrito 1:** Cateter central de inserção periférica em oncologia pediátrica: a experiência da família.

**5.2 Manuscrito 2:** Cuidado extra-hospitalar com o cateter central de inserção periférica em oncologia pediátrica.

**5.3. Produto Desenvolvido:** Manual de cuidado extra-hospitalar para o cateter central de inserção periférica.

#### 4.1 Manuscrito 1

### CATETER CENTRAL DE INSERÇÃO PERIFÉRICA EM ONCOLOGIA PEDIÁTRICA: A EXPERIÊNCIA DA FAMÍLIA<sup>1</sup>

Patricia Follador Karam<sup>2</sup>

Jane Cristina Anders<sup>3</sup>

#### RESUMO

Pesquisa do tipo descritiva, com análise qualitativa dos dados, que objetivou conhecer a experiência de cuidado com o cateter central de inserção periférica de crianças e adolescentes através da perspectiva de familiares no contexto da oncologia pediátrica. Realizada em um Serviço de Oncohematologia Pediátrica do Sul do país, os dados foram coletados de agosto a setembro de 2014, por meio de entrevista semiestruturada com sete mães responsáveis pelo cuidado de crianças e adolescentes em tratamento oncológico com antineoplásicos de administração endovenosa, os quais utilizaram o PICC como dispositivo tecnológico no ambiente extra-hospitalar. Utilizou-se a Análise Temática para análise dos dados. Estes foram agrupados em três categorias: Mas afinal, o que é o PICC? Meu filho tem um PICC: e agora? Vivendo com um dispositivo tecnológico fora do hospital: como cuidar? Foi evidenciado que as famílias têm conhecimento sobre o

---

1 Este trabalho é parte da dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina, como requisito para obtenção do título de Mestre Profissional em Gestão do Cuidado em Enfermagem, do Curso de Mestrado Profissional, inserida na linha de pesquisa "O cuidado e o processo de viver, ser saudável e adoecer".

2 Enfermeira do Serviço de Oncohematologia Pediátrica do Hospital Infantil Joana de Gusmão. Mestranda do Programa de Mestrado Profissional em Gestão do Cuidado em Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina. Membro do Grupo de Pesquisa Saúde da Criança e do Adolescente. Endereço para correspondência: E-mail: pati\_karam@hotmail.com.

3 Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Professora do Programa de Mestrado Profissional em Gestão do Cuidado em Enfermagem e do Curso de Graduação do Departamento de Enfermagem da UFSC. Líder do Grupo de Ensino, Pesquisa e Extensão na Saúde da Criança e ao Adolescente da UFSC (GEPESCA). Endereço: Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. E-mail: jane.anders@ufsc.br.

cateter central de inserção periférica e reconhecem sua importância para o tratamento oncológico.

**Palavras-chave:** Oncologia, Enfermagem Pediátrica, Terapia por infusões no domicílio, Cateteres Venosos Centrais, Família.

## PERIPHERALLY INSERTED CENTRAL VENOUS CATHETER IN PEDIATRIC ONCOLOGY: A FAMILY EXPERIENCE

### ABSTRACT

It was a descriptive kind of research, with quantitative data analysis, which had the aim of knowing the experience of families (cares of child-adolescents with cancer) about care with the peripherally inserted central venous catheter out-hospital. Data were collected on an Oncology and Hematology Service on South Brazil between August and September 2014, by a semi-structured interview with seven mothers whose children and adolescents undergoing cancer treatment with antineoplastic intravenous administration, who had used the peripherally inserted central venous catheter. To analyze the data were used the Tematic Annalysis divided on three categories: After all, what is PICC? My child has a PICC: What about now? Living with the PICC out-hospital: how to take care? This study showed that families have knowledge of peripherally inserted central venous catheter and recognize its importance for cancer treatment.

**Keywords:** Medical Oncology; Pediatric Nursing; Home Infusions Therapy; Central Venous Catheters; Family.

## CATÉTER CENTRAL DE INSERCIÓN PERIFÉRICA EN ONCOLOGÍA PEDIÁTRICA: UNA EXPERIENCIA DE LA FAMILIA

### RESUMEN

Este estudio es una pesquisa descritiva, con análisis cualitativa, cuyo objetivo era conocer la experiencia de atención extra-hospitalaria del catéter central insertado periféricamente a través de la perspectiva de la familia en el contexto de la oncología pediátrica. Celebrado en un servicio de Oncología y Hematología Pediátrica en el sur de Brasil, se recogieron datos de agosto a septiembre de 2014, a través de entrevistas semi-estructuradas con siete madres de niños y adolescentes con un diagnóstico de cáncer en tratamiento contra el cáncer con la

administración intravenosa de agentes antineoplásicos, la que utilizaron el catéter central insertado periféricamente como un dispositivo tecnológico en el entorno extra-hospitalario. Para el análisis de los datos, se utilizó el análisis temático, emergiendo tres categorías: ¿Pero después de todo, qué es el PICC? ¿Mi hijo tiene un PICC: Y ahora qué? ¿Vivir con un dispositivo tecnológico fuera del hospital: cómo cuidar? Se ha demostrado que las familias han conocimiento del catéter central insertado periféricamente y reconocer su importancia para el tratamiento del cáncer.

**Palabras Clave:** Oncología Médica; Enfermería Pediátrica; Catéteres Venosos Centrales; Terapia de Infusión a Domicilio; Familia.

## INTRODUÇÃO

O surgimento de doença em um membro da família acarreta inúmeras alterações na estrutura familiar. Quando a doença é o câncer a situação se agrava por este ser temido pela população em virtude do sofrimento que causa ao paciente e à família. O diagnóstico de câncer afeta o indivíduo e as pessoas significativas e familiares de sua convivência, principalmente quando inúmeros cuidados são necessários (BECK, LOPES, 2007).

Geralmente, o cuidador principal de crianças e adolescentes com câncer é a mãe, que percebe o momento do diagnóstico como experiência dolorosa e desesperadora. Suas atribuições de cuidadora se abrem num leque de responsabilidades que são acrescidas às já existentes, comuns ao cuidado de crianças e adolescentes saudáveis (OLIVEIRA; COSTA; NÓBREGA, 2006; BELTRÃO et al., 2007).

O câncer infanto-juvenil por sua vez, representa um importante problema de saúde pública no Brasil, sendo a maior causa de morte por doença na faixa etária entre um e dezenove anos (BRASIL, 2013a).

No que diz respeito ao tratamento oncológico atual, é possível afirmar que grande parte dele está centrado na utilização de drogas antineoplásicas, principalmente aquelas de administração intravenosa. Quando este procedimento é prolongado, requer-se um acesso venoso adequado, pois o uso frequente da rede venosa superficial pode levar à exaustão desse sistema, causando danos como esclerose, flebite e extravasamento (BONASSA, 2012).

Neste sentido, destaca-se o cateter central de inserção periférica (PICC) que tem por finalidade a manutenção adequada da terapêutica, a



diminuição no número de punções periféricas, a redução no risco de infecção e complicações como flebites, tromboflebites e outros e, principalmente, a minimização dos estímulos dolorosos e estresse, frente às inúmeras tentativas de punções periféricas. A composição deste cateter pode ser de silicone ou poliuretano, que são materiais biocompatíveis e menos trombogênicos, já que dificultam a agregação de microorganismos em sua parede. Este cateter é menos dispendioso e apresenta menor probabilidade de complicações quando comparado a outros dispositivos de acessos venosos centrais (HOCKENBERRY, WILSON, WINKELSTEIN, 2006).

Assim, o PICC tem sido amplamente utilizado como ferramenta tecnológica à terapia intravenosa no tratamento oncológico, permanecendo nos pacientes ao longo de todo o tratamento proposto nos protocolos instituídos, o que corresponde a períodos de internação hospitalar intercalados com atendimento ambulatorial e com cuidados no ambiente extra-hospitalar.

Para este estudo o ambiente extra-hospitalar é compreendido não somente como o domicílio do paciente, mas também como outros locais de acomodações, tais como casas de apoio, casas de familiares e amigos, entre outras. Faz parte do ambiente extra-hospitalar, ainda, os estabelecimentos de saúde, onde atuam profissionais da Estratégia Saúde da Família, os quais prestam atendimento ao paciente oncológico na área de sua residência.

Nesta perspectiva a pergunta que norteou este estudo foi: *Como as famílias experienciam o cuidado às crianças e adolescentes em tratamento oncológico com PICC no ambiente extra-hospitalar?* E como objetivo: Conhecer a experiência de cuidado do cateter central de inserção periférica de crianças e adolescentes através da perspectiva de familiares no contexto da oncologia pediátrica.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de uma pesquisa do tipo descritiva, com análise qualitativa dos dados, realizada em um Serviço de Oncohematologia Pediátrica do sul do Brasil. O estudo seguiu os preceitos éticos determinados pela Resolução nº 466 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2012), a qual trata da pesquisa envolvendo Seres Humanos, submetido e aprovado na Plataforma Brasil, com Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) nº30502614.6.0000.5361.

Os participantes deste estudo foram sete mães de crianças e adolescentes com diagnóstico médico de câncer, em tratamento oncológico com antineoplásicos de administração endovenosa, que utilizaram o PICC como dispositivo tecnológico.

A seleção ocorreu de forma voluntária e intencional. Para a seleção dos participantes do estudo, inicialmente foi realizado um levantamento das crianças e adolescentes com PICC em tratamento oncológico no serviço de Oncohematologia, identificando vinte pacientes. Sendo destes quinze pais e/ou responsáveis de crianças e adolescentes atenderam os critérios de inclusão. Após, os pais e/ou responsáveis foram abordados pessoalmente, no retorno ambulatorial ou na internação, sendo apresentados os objetivos e a finalidade da pesquisa e, a seguir, solicitava a sua autorização para participarem do estudo. Dentre estes, cinco não aceitaram participar da pesquisa, três não compareceram ao serviço no período de coleta de dados.

Adotou-se como critério de inclusão: pais e/ou responsáveis pelo cuidado de crianças e adolescentes em tratamento oncológico no Hospital Infantil Joana de Gusmão que estavam utilizando o PICC no ambiente extra-hospitalar por no mínimo 60 dias. Os critérios de exclusão foram: responsáveis menores de idade, responsáveis de crianças e adolescentes que foram a óbito antes do início da coleta de dados, além dos pacientes que utilizaram o PICC somente no ambiente hospitalar.

A coleta dos dados ocorreu de agosto a setembro de 2014, através de entrevista semiestruturada, gravada em formato MP3 com o consentimento prévio dos entrevistados e transcrita na íntegra. O roteiro de entrevista foi dividido em duas partes, sendo a primeira com questões de identificação dos participantes, das crianças e adolescente e dados do PICC e, a segunda com cinco questões norteadoras. A partir destas questões, outras afirmativas relacionadas à experiência surgiram e foram registradas.

Para assegurar a privacidade e o sigilo dos dados, utilizou-se um sistema de identificação no qual os nomes verdadeiros foram substituídos pela letra E, de "entrevistados", seguida de um algarismo numérico para diferenciá-los entre si. Por exemplo: E1 (entrevistado 1), E2 (entrevistado 2), e assim sucessivamente.

Os dados obtidos foram analisados através de pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados obtidos e interpretação, conforme Análise Temática proposta por Minayo (2007).

Após este processo foram constituídas três categorias, sendo elas: *Mas afinal, o que é o PICC? Meu filho tem um PICC: e agora? Vivendo com um dispositivo tecnológico fora do hospital: como cuidar?*

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir das entrevistas com as mães de crianças e adolescentes com diagnóstico médico de câncer, em tratamento oncológico com antineoplásicos de administração intravenosa, que utilizaram o PICC como dispositivo tecnológico no ambiente extra-hospitalar, foi possível a apreensão das categorias acima enunciadas. Para conhecer as famílias, foram levantados dados que permitiram compreender alguns aspectos da sua realidade socioeconômica, a região e o município de origem, alguns aspectos da doença das crianças/adolescentes, bem como a experiência das famílias no cuidado extra-hospitalar do cateter central de inserção periférica de crianças e adolescentes, enfocando os benefícios e dificuldades deste cuidado.

### **Conhecendo as famílias, as crianças e adolescentes e seus PICCs**

Ao analisar os dados das famílias, foi possível identificar que a mãe é a principal cuidadora, independentemente do fato de terem atividades extra domiciliar ou não. Este dado é corroborado pela literatura, no que diz respeito ao fato de que as condições crônicas de saúde exigem cuidados permanentes, configurando, portanto, uma sobrecarga para a família, em especial, para a mãe cuidadora, que geralmente está envolvida com o tratamento, acompanhando as internações e interagindo com os profissionais (FURTADO, LIMA, 2003; BARBOSA et al, 2012).

No que se refere à faixa etária das cuidadoras, cinco mulheres compreendem entre 30 e 40 anos, uma mulher possuía idade superior a 40 anos e outra estava na faixa etária entre 20 a 30 anos. Ou seja, os dados mostram que se trata de um grupo de mulheres adultas, consideradas em idade economicamente ativa. Quanto a escolaridade quatro das mães possuíam ensino fundamental incompleto, uma o ensino fundamental completo, uma o ensino médio completo e outra possuía o nível superior incompleto.

Em relação à atividade profissional, a maioria das mães apresentam trabalho fora do domicílio, apenas uma delas se dedicava integralmente aos afazeres domésticos. Dentre as demais, três exerciam a atividade como agricultora, outras duas atuavam como auxiliar financeiro e administrativo e uma das mães trabalhava como auxiliar de limpeza.

Quanto ao número de residentes no domicílio, das sete cuidadoras entrevistadas, uma residiam somente com a criança ou adolescente e sua própria mãe, duas residem com o marido e o filho, outras duas residiam com marido e dois filhos e a residência de duas cuidadoras é composta por cinco pessoas, sendo uma composta pelos pais e três filhos e na outra residem os pais, dois filhos e avó.

A renda familiar variou entre o valor de um a três salários mínimos mensais, sendo que em uma família a renda mensal era de um salário mínimo, em três famílias a renda mensal estava concentrada entre um e meio e dois salários mínimos e em outras três famílias a renda familiar era de três salários mínimos.

Os dados evidenciam a família nuclear ainda é prevalente, sendo esta constituída pelo casal e, em alguns casos, com a presença de um agregado familiar. Nestas famílias a cuidadora apresentava um baixo nível escolar, uma vez que a maioria delas não concluiu o ensino fundamental. Ainda, na estrutura familiar o casal contribuía com a renda familiar, uma vez que a maioria das mulheres trabalhavam em uma atividade profissional, além de exercer as típicas atividades provenientes das demandas domésticas.

A ideia de que a pobreza, a escolaridade formal e a renda são parâmetros para avaliar a necessidade de envolvimento da educação em saúde, revela uma tendência das classes mais favorecidas em secundarizar os saberes das classes populares (VALLA, STOTZ, 1997).

Quanto à procedência das famílias, constatou-se que todas residiam no estado de Santa Catarina, porém não na cidade onde realizaram o tratamento e acompanhamento médico. Desta forma, três famílias residiam na região litorânea, sendo uma em São José, uma em Antônio Carlos e uma em Balneário Camboriú. Outras duas famílias residiam na região serrana, sendo uma no município de Urubici e outra em Alfredo Wagner. Por fim, duas famílias estavam situadas na região do meio oeste catarinense, nos municípios de Herval do Oeste e Arabutã.

Quanto à caracterização das crianças e adolescentes, verificou-se que a idade variou entre dois e quatorze anos, sendo a maioria do sexo feminino. O diagnóstico preponderante foi a Leucemia Linfoblástica Aguda tipo B (quatro crianças e adolescentes) seguida de tumores ósseos (um com Osteossarcoma e outras duas com Sarcoma de Ewing).

Os achados deste estudo se aproximam da literatura, pois as leucemias correspondem a 25-35% dos casos de câncer infanto-juvenil no Brasil. A etiologia do câncer infanto-juvenil ainda é desconhecida, tornando a prevenção incipiente, e o tratamento, em geral, é feito através de cirurgia, quimioterapia e radioterapia, de acordo com o tipo da neoplasia e estágio da doença (BRASIL, 2013a).

Vale destacar que as sete crianças e adolescentes do estudo foram encaminhadas ao hospital sem o diagnóstico definitivo. Essa situação desperta para a necessidade de maior divulgação e esclarecimento para o conjunto de profissionais da área da saúde no que se refere ao reconhecimento precoce dos sinais e sintomas do câncer em crianças e adolescentes. Observa-se que a maioria das crianças/adolescentes encaminhados ao hospital de referência para tratamento oncológico ainda chegam sem diagnóstico médico. De acordo com Fermo et al (2014), o período que antecede a confirmação do diagnóstico de câncer infantojuvenil muitas vezes é longo e difícil e as famílias passam por uma peregrinação em serviços de saúde, ora público, ora particular, geralmente com vários meses desde o aparecimento dos sinais e sintomas até serem encaminhados ao serviço de referência, onde será realmente definido o diagnóstico, o estadiamento, prognóstico e terapêutica.

Corroborando com estas questões, o Ministério da Saúde reconhece que o diagnóstico precoce do câncer infantil é um desafio, os sinais e sintomas não são necessariamente específicos e devido a este motivo, muitas crianças e adolescentes ainda são encaminhadas ao centro de tratamento com a doença em estágio avançado. Essa situação pode ocorrer em decorrência do tipo de tumor, da idade da criança e do adolescente, da suspeita clínica, da extensão da doença, do cuidado e/ou percepção da doença pelos pais, do nível de educação dos pais, da distância do centro de tratamento e do sistema de cuidado de saúde. Os sinais e sintomas não são necessariamente específicos e, não raras vezes, a criança ou o jovem podem ter o seu estado geral de saúde ainda em razoáveis condições, no início da doença. Por esse motivo é de importância crucial o conhecimento dos profissionais da saúde sobre a

possibilidade da doença e também de estarem atentos a algumas formas de apresentação de tumores na infância (BRASIL, 2013b).

Os dados relativos ao PICC revelaram que todas as crianças e adolescentes estavam fazendo uso do dispositivo no momento da entrevista. A inserção do cateter ocorreu até trinta dias após a confirmação do diagnóstico médico de câncer e o tempo de permanência do PICC, até o momento das entrevistas, variou entre dois e nove meses. O sítio de inserção principal foi a fossa anticubital do membro superior esquerdo e o vaso de escolha foi a veia cefálica; apenas uma das crianças teve o PICC inserido na região cefálica através da veia temporal.

Todas as mães entrevistadas afirmaram ter recebido orientações verbais da equipe de enfermeiros da instituição pesquisada para os cuidados extra-hospitalares com o PICC. Duas das famílias entrevistadas utilizaram o próprio serviço da instituição pesquisada para a realização da troca de curativo do cateter, outras quatro contaram com profissionais da Estratégia de Saúde da Família (ESF) dos municípios de origem e apenas em um dos casos, o serviço hospitalar de outra instituição foi utilizado.

### **Mas afinal, o que é o PICC?**

As entrevistas realizadas neste estudo revelaram que o PICC é compreendido pelas participantes como um dispositivo auxiliar no tratamento de seus filhos. Elas demonstraram apreensão do conhecimento técnico sobre o tema, ao descrever o PICC como um cateter, um acesso permanente e seguro e que está inserido na veia. Estas afirmações podem ser vislumbradas na fala abaixo:

*“Eu sei que ele é uma infusão que passa na veia, que é bom pra fazer a quimioterapia, que é bom porque é coletado sangue pros exames e tudo... não precisa furar cada vez que vai coletar sangue e toda a medicação que ele faz internado é pelo PICC” (E2)*

Na área de oncologia, Secoli, Kishi e Carrara (2006) afirmam que o PICC tem se mostrado uma alternativa bastante atraente em face dos outros tipos de cateteres centrais que existem. Destaca-se a menor

incidência de riscos e complicações, pois a implantação de dispositivos centrais tradicionalmente utilizados nesses pacientes necessita de intervenção cirúrgica, procedimento que se encontra associado frequentemente à significativa morbidade.

De acordo com o perfil das cuidadoras, mesmo com nível baixo escolar, a vivência delas no ambiente hospitalar junto à equipe de saúde, permite a apreensão de informações técnicas, expressadas de forma coloquial nos discursos. Provavelmente a compreensão resulta não somente das informações veiculadas pelos profissionais de saúde, mas também pela troca de experiência entre as próprias cuidadoras.

Interessante também correlacionar a compreensão e manifestação das cuidadoras, com a explicitação do que é o PICC. Segundo Hockenberry, Wilson, e Winkelstein (2006) este cateter tem por finalidade a manutenção adequada da terapêutica, a diminuição no número de punções periféricas, a redução no risco de infecção e complicações como flebites, tromboflebites e outros e, principalmente, a minimização dos estímulos dolorosos e estresse, frente às inúmeras tentativas de punções periféricas.

Chama a atenção a maneira como as entrevistadas descreveram o cateter, mesclando termos técnicos com a sua compreensão sobre a mesma e a função do cateter central, conforme depoimentos a seguir:

*“Ele é uma acesso permanente pra ela tá tomando medicamento e coletar sangue quando necessário” (E3)*

*“O que a gente sabe é que um acesso né? Pra melhorar... assim a injeção do tratamento né? Da quimioterapia. Pra não pega veia toda hora” (E4)*

*“Eu sei que é um cateter é... um acesso permanente né? Que a criança fica e que então na verdade tem menos risco de perde né? e é mais seguro pra eles. E é isso que eu sei” (E5)*

Entretanto, as falas evidenciam que o PICC tem um relevante significado como dispositivo tecnológico capaz de amenizar a dor física

e emocional da criança ou adolescente, causada tanto pelas punções frequentes como pela doença e seu tratamento. Assim, para as cuidadoras o cateter é importante, sendo capaz de amenizar o sofrimento dos seus filhos:

*“O PICC pras crianças que estão em quimio é muito importante, porque ajuda a receber a medicação e também porque eles não sofrem né...” (E1)*

*“O que eu sei que é que é uma coisa boa né? É útil pra ele... Não é uma coisa muito ruim de luta e eu gostei, porque assim ele não foi judiado... evitou muita dor de picadas de agulha... pra coletar sangue, tudo mais simples, tudo melhor” (E6)*

*“Pra mim isso é ótimo... Vocês não tem que tá furando né?” (E7)*

Bergami, Monjardim e Macedo (2012) destacam o PICC como a opção mais segura e confiável na terapia intravenosa para pacientes com câncer. Segundo as autoras, o dispositivo contribui significativamente para a qualidade de vida dos pacientes oncológicos, especialmente na população pediátrica, porque resulta na diminuição da dor física e psicológica, permitindo uma assistência adequada.

Os resultados apresentados sobre a compreensão que as cuidadoras têm sobre o PICC são relevantes, pois evidenciam que se estabelece uma troca de conhecimento entre a família e a equipe de saúde durante a vivência no ambiente hospitalar. Isso é identificado nas explicações que incluem palavras de natureza técnica, tais como acesso, cateter, infusão, veia, quimioterapia, entre outros. Este conhecimento é relevante, pois indica uma possibilidade de ser bem sucedido na fase seguinte, ou seja, a ida dos pacientes para o domicílio e o efetivo cuidado com o PICC no ambiente extra-hospitalar. Mas para tanto é importante se ter claro as dúvidas e as possíveis limitações que são apontadas pelas cuidadoras.

### **Meu filho tem um PICC: e agora?**



Todas as cuidadoras afirmaram ter recebido orientações verbais da equipe de enfermeiros da instituição em estudo sobre os cuidados extra hospitalares com o PICC. De uma maneira geral relatam como um dos aspectos mais relevantes a regularidade na “higienização dos curativos”, sendo este um cuidado fundamental para a manutenção do cateter central durante todo o tratamento. Os depoimentos a seguir evidenciam os cuidados no ambiente extra-hospitalar:

*“Tem os cuidados né... Com a higiene, não pode molhar e tem que fazer curativos semanalmente pra evitar que dê algum fungo... Alguma coisa” (E2)*

*“Cuidado pra não entrar bactérias né? Tinha que ter o cuidado pra não molhar na hora do banho, tinha que ter sempre a faixinha por cima pra não pegar qualquer tipo de sujeira. Tudo isso eu levei corretamente... Tudo certinho” (E6)*

*“Ele (o curativo) não poderia ficar exposto e que eu não posso fazer o curativo que não posso molhar e ela até sonha com isso (risos)... Que a gente não pode molhar e tem que ter o maior cuidado porque um ponto de acesso de bactérias” (E3)*

O tratamento oncológico pediátrico é de longa duração, incluindo períodos de internação e reinternações hospitalares, acompanhamento ambulatorial e principalmente o cuidado no ambiente extra-hospitalar, junto as suas famílias.

Desta forma, Rocha et. al (2002), destaca que crianças e adolescentes com doenças graves, especialmente o câncer, afetam toda a família e as interações com seus membros. A família representa um importante apoio no processo saúde-doença, assumindo os cuidados diários necessários ao processo terapêutico, no âmbito domiciliar e também durante os episódios de hospitalização. Cada família tem uma dinâmica distinta de outra, marcada pelo seu lugar de nascimento, por

suas inter-relações, por seus valores e pelos significados que determinados episódios representam para ela no decorrer de suas vidas.

Sendo assim é essencial considerar a família como parte fundamental no cuidado de enfermagem (CRUZ; ANGELO, 2011). Diante dessa questão, torna-se importante conhecer o que as famílias sabem e como praticam os cuidados necessários às crianças e aos adolescentes com PICC no ambiente domiciliar.

Os relatos a seguir evidenciam a postura das crianças e adolescentes com relação aos cuidados:

*“Ele tem medo que arranque né? Mais mesmo assim ele cuida... Quer sempre usar uma toquinha pra proteger. Sabe que na hora do banho não pode tomar banho de chuveiro, porque tem que cuidar pra não molhar então... ele tá ajudando bastante no cuidado” (E2)*

*“Em casa ela toma banho, ela sempre cuida pra não molha, ela passa um filme né, pra não molhar e se ela sente assim que tá dando uma coceira, assim alguma coisa, ela tira um pouquinho a faixa e bota um gelinho e pronto, mas é tranquilo assim” (E1)*

*“Ele (o PICC) é um pouco limitador, até mesmo porque ela tem dificuldade de esticar o braço por medo. No banho é bem limitado aquela parte do braço ali a gente não molha nada, mas fora isso... Ele é tranquilo” (E3)*

*“Na hora do banho botava um plástico por cima, ou embrulhava a blusa, ele ficava com o bracinho esticado assim pra fora do chuveiro, mesma coisa... Normal, nada de dificuldade pra gente fazer” (E6)*

Pode-se evidenciar nos relatos das cuidadoras que as próprias crianças e adolescentes têm uma expressiva preocupação nos cuidados

com o PICC, particularmente no momento do banho, além da realização de ações corriqueiras, como movimentar os braços.

### **Vivendo com um dispositivo tecnológico fora do hospital: como cuidar?**

As mães entrevistadas neste estudo expressaram a necessidade de adaptar sua rotina, transpondo os cuidados básicos com seus filhos saudáveis, afim de incluir, por exemplo, os cuidados com o PICC fora do ambiente hospitalar. Para Guerini, et al. (2012), a criança e o adolescente no seu processo de viver se deparam com descobertas e desafios e, nesse contexto, a existência de uma doença ou uso de dispositivo tecnológico pode alterar suas interações com o ambiente em que vivem e com suas famílias. Vejamos as falas:

*“Eu sabia que ele não podia tomar banho de piscina, banho de chuveiro, pra evitar que molhe... porque é na cabeça, uma região que... O chuveiro não pode.”(E2)*

*“No começo assim em relação ao banho que as vezes a gente esquecia e aí... A coisa da água, do escorre, mas ela é uma criança tranquila, então pra mim foi tranquilo.”(E3)*

As adaptações na rotina perpassam desde questões práticas do dia-a-dia como o momento do banho, com cuidados para não molhar o curativo, assim como uma alteração aos momentos de lazer, como a impossibilidade de tomar banho de piscina. A fala a seguir, ilustra ainda, a necessidade de explicações a outros familiares e amigos, driblando por exemplo a curiosidade em conhecer o dispositivo:

*“...todo mundo quer saber, todo mundo quer vê né? Mas assim, eu procurava não mostrar... (risos) Tomava cuidado... Não pode mexer! Só assim né, as vezes no banho, se chegava a umedecer a faixinha, aí eu trocava, aí eu abria, mas também só trocava a faixinha e fechava de novo”. (E5)*

Para Leite e Cunha (2007) o cuidado de uma criança ou adolescente dependente de tecnologia permeia as dimensões emocionais, sociais e financeiras. Esta complexidade promove mudanças na vida das famílias, que dentre outros aspectos, refletem em seu dia-a-dia, pois desprendem mais tempo para dedicar aos cuidados destas, e precisam aprender a lidar com o dispositivo tecnológico.

As mães também demonstraram estar vencendo desafios ao apreender a lidar com questões técnicas, como cuidados com infecção de corrente sanguínea e troca de dispositivos de proteção, que até então eram inerentes ao cuidado de profissionais da área da saúde:

*“Me informaram que caso caia a tampinha que fecha... eu tenho que trocar ela, não posso usar a mesma e assim...”(E2)*

*“...com relação a gravidade e como... assim... se tem um período, por exemplo, quando ela faz a quimioterapia, como a imunidade dela fica baixa... se eu tenho que ter uma atenção maior... então pode entrar uma bactéria ali e aí né?... Isso, eu ainda sou um pouco leiga... Então, por medo eu não faço nada.”(E3)*

Além das necessidades técnicas, as quais demandam cuidadores habilitados para a aplicação e/ou manutenção dos dispositivos, tais crianças e adolescentes requerem cuidado diferenciado e prolongado em função dos problemas de saúde de base e de alterações clínicas frequentes (DRUCKER, 2007).

Embora as cuidadoras não saibam descrever os detalhes dos procedimentos, demonstraram o entendimento sobre a relevância de tais cuidados, como mencionaram nas seguintes falas:

*“Pra fazer a higienização, fazer curativo toda a semana e manter sempre limpo, trocar a faixa e tipo, vim no lugar mais próximo que pudesse fazer (curativo)... O caso dela, ela faz aqui no hospital mesmo, porque a gente*

*mora bem perto e ela vem fazer no hospital” (E1)*

*“Cuidar pra não puxar, não tocar com a mão suja, nem toca né... na verdade, deixar pra quem... Deixar pras enfermeiras que sabiam certinho... pra gente não mexer” (E4)*

*“Tomar cuidado pra não deixar aberto, com contaminação, pra não deixar outras pessoas manipularem no hospital lá ou no posto... só pra fazer curativo” (E5)*

A “higienização” do curativo aparece nas entrevistas como um dos cuidados para a preservação do PICC fora do hospital. Entretanto, nem todos os cuidados de “higienização” devem ser realizados pelas famílias, mas sim por profissionais de saúde, seja dos municípios de residência dos pacientes ou no próprio ambulatório onde realizam o acompanhamento.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A compreensão que as cuidadoras têm sobre o PICC mostraram que, embora elas utilizem uma linguagem coloquial para explicar o que sabem, detêm conhecimento relevante. É fato que as entrevistadas também incorporam termos técnicos inerentes aos profissionais de saúde e isto revela que tem havido uma troca de conhecimento, mesmo que não sistematizada, entre a família e a equipe de enfermagem, decorrente dos períodos de internação hospitalar e atendimento ambulatorial.

A preocupação com a manutenção do PICC não ocorre somente por parte das mães, mas também das crianças e dos adolescentes em tratamento oncológico, mesmo quando estão fora do contexto hospitalar.

Os resultados também evidenciaram que os cuidados extra-hospitalar com o PICC vem sendo realizado pelas famílias de crianças e adolescentes com câncer. Entretanto os mesmos se direcionam basicamente aos aspectos da higiene, que embora fundamental, não é a única dimensão relevante. Outro aspecto a considerar é que o conhecimento com os cuidados deve ser aprendido pelo maior número de membros da família, pois é sabido que as condições da doença

oncológica afetam toda a família, exigindo que se aprenda a lidar com necessidades que são tanto objetivas como subjetivas.

## REFERÊNCIAS

BARBOSA, CB. et al. **Sobrecarga do cuidado materno à criança com condição crônica**. Cogitare Enferm. 2012 jul/set; 17(3): 429-7.

BERGAMI, CMC; MONJARDIM, MAC; MACEDO, CR. **Utilização do cateter venoso central de inserção periférica (PICC) em oncologia pediátrica**. Rev Min Enferm; 16(4):538-545. Out/dez, 2012

BECK, ARM; LOPES, MH. **Tensão devido ao papel de cuidador entre cuidadores de crianças com câncer**. Rev Bras Enferm. 2007; 60(5): 513-8

BELTRÃO, MLRL. et al. **Câncer infantil: percepções maternas e estratégias de enfrentamento frente ao diagnóstico**. Jornal de Pediatria. Vol. 83, nº 6. 2007

BLUNDO RG, MCDANIEL C. **The twenty-first centuryfamily**. In: Bomar PJ. Promoting health in families: applying family research and theory to nursing practice. 3rd ed. Philadelphia: Saunders; 2004. p. 38-59

BONASSA, EAM. **Enfermagem em Terapêutica Oncológica**. 4ª ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2012.

BRASIL, Ministério da Saúde, Instituto Nacional do Câncer. **Particularidades do câncer infantil**. Rio de Janeiro, 2013. Disponível em: <[http://www.inca.gov.br/conteudo\\_view.asp?id=343](http://www.inca.gov.br/conteudo_view.asp?id=343)>. Acesso em: 30 set. 2013a.

BRASIL, Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer. **Diagnóstico Precoce do Câncer na Criança e no Adolescente**. Rio de Janeiro, 2011. Disponível em:<[http://www1.inca.gov.br/inca/Arquivos/diagnostico\\_precoce.pdf](http://www1.inca.gov.br/inca/Arquivos/diagnostico_precoce.pdf)> Acesso em: 25 set. 2013b.

BRASIL, Ministério da Saúde, Conselho Nacional da Saúde. **Resolução n. 466 de 12 de dezembro de 2012**. Brasília, 2012.

CRUZ, AC.; ANGELO, M. **Cuidado centrado na família em pediatria: redefinindo os relacionamentos**. Cienc Cuid Saude. 2011; 10(4): 861-865.

FERMO, V. et al. **O diagnóstico precoce do câncer infanto juvenil: o caminho percorrido pelas famílias**. Esc Anna Nery Rev Enferm. 2014; 18(1): 54-59.

FURTADO MCC, LIMA RAG. **O cotidiano da família com filhos portadores de fibrose cística: subsídios para a enfermagem pediátrica**. Rev. Latino-am Enfermagem. 2003 jan/fev; 11(1): 66-73.

HARADA, MJCS; PEDREIRA, MLG. (Org.). **Terapia intravenosa e infusões**. Yendis, São Paulo, 2011.

HOCKENBERRY, JM; WILSON, D; WINKELSTEIN, ML. **WONG, Fundamentos de enfermagem pediátrica**. Editora Elsevier. Rio de Janeiro. 2006.

INFUSION NURSES SOCIETY BRASIL (Org). **Diretrizes Práticas para Terapia Intravenosa**. São Paulo, 2008.

LEITE, NSL; Cunha, SR. **A família da criança dependente de tecnologia: aspectos fundamentais para a prática de enfermagem**. Esc Anna Nery R Enferm, 2007, mar; 11(1): 92-7.

MINAYO, MCS. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. São Paulo, 2007.

OLIVEIRA, NFS.; COSTA, SFG; NÓBREGA, MML. **Diálogo vivido entre enfermeira e mães de crianças com câncer**. Rev Eletr Enf 2006; 8(1): 99-107.

ROCHA, SMM; NASCIMENTO, LC; LIMA, RAG. **Enfermagem pediátrica e abordagem da família**. Congresso Paulista de Enfermagem Pediátrica I, São Paulo, 2002

SECOLI, SR.; KISHI, HM.; CARRARA, D. **Inserção e manutenção do PICC: aspectos da prática clínica de enfermagem em oncologia.** Prática Hospitalar. 2006

VALLA V, STOTZ EN. Participação popular, educação e saúde: teoria e prática. Rio de Janeiro: Relume Dumará; 1997.



## 4.2 Manuscrito 2

### CUIDADO EXTRA-HOSPITALAR COM O CATETER CENTRAL DE INSERÇÃO PERIFÉRICA EM ONCOLOGIA PEDIÁTRICA<sup>1</sup>

Patricia Follador Karam<sup>2</sup>

Jane Cristina Anders<sup>3</sup>

#### RESUMO

Pesquisa do tipo descritiva, com análise qualitativa dos dados, que objetivou identificar os desafios de cuidado extra-hospitalar do cateter central de inserção periférica através da perspectiva de familiares no contexto da oncologia pediátrica. Realizada em um Serviço de Oncohematologia Pediátrica no Sul do país, os dados foram coletados de agosto a setembro de 2014, por meio de entrevista semiestruturada com sete mães responsáveis pelo cuidado de crianças e adolescentes com Cateter Central de Inserção Periférica em tratamento oncológico no ambiente extra-hospitalar. Utilizou-se a Análise Temática para análise dos dados. Estes foram agrupados em duas categorias: *Troca de curativo... E agora? E se eu levasse as orientações por escrito... seria bom?* Os resultados apontam que há desafios no cuidado extra-hospitalar com o cateter central de inserção periférica, principalmente

---

1 Este trabalho é parte da dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina, como requisito para obtenção do título de Mestre Profissional em Gestão do Cuidado em Enfermagem, do Curso de Mestrado Profissional, inserida na linha de pesquisa "O cuidado e o processo de viver, ser saudável e adoecer".

2 Enfermeira do Serviço de Oncohematologia Pediátrica do Hospital Infantil Joana de Gusmão. Mestranda do Programa de Mestrado Profissional em Gestão do Cuidado em Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina. Membro do Grupo de Pesquisa Saúde da Criança e do Adolescente. Endereço para correspondência: E-mail: pati\_karam@hotmail.com.

3 Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Professora do Programa de Mestrado Profissional em Gestão do Cuidado em Enfermagem e do Curso de Graduação do Departamento de Enfermagem da UFSC. Líder do Grupo de Ensino, Pesquisa e Extensão na Saúde da Criança e ao Adolescente da UFSC (GEPESCA). Endereço: Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. E-mail: jane.anders@ufsc.br.

no que diz respeito a sua manutenção e a rede de referência e contra-referência. Além disto, as famílias reconhecem a importância de material impresso para orientações de cuidado deste dispositivo.

**Palavras-chave:** Oncologia, Educação em saúde, Cuidados de enfermagem, Terapia por infusão no domicílio, Cateteres Venosos Centrais

## OUT HOSPITAL CARE WITH PERIPHERALLY INSERTED CENTRAL VENOUS CATHETER IN PEDIATRIC ONCOLOGY

### ABSTRACT

It was a descriptive kind of research, with quantitative data analysis, which had the aim of knowing identifying challenges about the care with the peripherally inserted central venous catheter out-hospital from the family perspective in the context of pediatric oncology. Data were collected on an Oncology and Hematology Service on South Brazil between August and September 2014, by a semi-structured interview with seven mothers whose children and adolescents undergoing cancer treatment with antineoplastic intravenous administration, who had used the peripherally inserted central venous catheter. To analyze the data were used the Tematic Annalysis divided on two categories: Change the bandage: and now? What if I take information on a paper, would it be good? The results show that there are challenges in out-hospital care with peripherally inserted central venous catheter, especially with regard to their maintenance and the reference network and counter-referral . In addition , families recognize the importance of printed matter for careful guidance in this device.

**Keywords:** Medical Oncology; Health Education; Nursing Care; Home Infusions Therapy; Central Venous Catheters.

## CUIDADO EXTRA-HOSPITAL CON CATÉTER CENTRAL INSERTADO PERIFÉRICAMENTE EN ONCOLOGÍA PEDIÁTRICA

### RESUMEN

Este estudio es una pesquisa descriptiva, con análisis cualitativa, cuyo objetivo era identificar los desafíos atribuidos a la experiencia de cuidado extra-hospitalaria del catéter central insertado periféricamente a través de la perspectiva de la familia en el contexto de la oncología pediátrica. Celebrado en un servicio de Oncología y Hematología

Pediátrica en el sur de Brasil, se recogieron datos de agosto a septiembre de 2014, a través de entrevistas semi-estructuradas con siete madres de niños y adolescentes con un diagnóstico de cáncer en tratamiento contra el cáncer con la administración intravenosa de agentes antineoplásicos, la que utilizaron el catéter central insertado periféricamente como un dispositivo tecnológico en el entorno extra-hospitalario. Para el análisis de los datos, se utilizó el análisis temático, emergiendo dos categorías: ¿Troca de apósito... Y ahora? ¿Y si tomé las directrices escritas ... Sería bueno? Los resultados muestran que existen desafíos en la atención extra-hospitalaria con catéter central insertado periféricamente, especialmente en cuanto a su mantenimiento y la red de referencia y contra-referencia. Además, las familias reconocen la importancia de productos de imprenta para la orientación cuidadoso en este dispositivo.

**Palabras Clave:** Oncología Médica; Educación en Salud; Atención de Enfermería; Terapia de Infusión a Domicilio; Catéteres Venosos Centrales

## INTRODUÇÃO

O Sistema Único de Saúde (SUS) define que o acesso da população à rede dar-se-á através dos serviços de nível primário de atenção e os demais níveis de maior complexidade tecnológica (secundário e terciário) devem ser referenciados. Assim, a rede de serviços organizada de forma regionalizada e hierarquizada possibilitaria maior conhecimento dos problemas de saúde da população (VALDECIR, 2012).

O sistema de referência e contra-referência é um mecanismo administrativo/gerencial que visa adequar a operacionalização do SUS. Para sua concretização e estruturação é necessário que as unidades que compõem o sistema sejam hierarquizadas, isto é, classificadas pelo tipo de serviços, equipamentos e profissionais especialistas e a capacidade de resolutividade (Ortiga, 2006).

O Ministério da Saúde propôs por meio da portaria nº 874 de 16 de Maio de 2013 instituir a *Política Nacional para a Prevenção e Controle do Câncer na Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS)*. Esta portaria é constituída por: princípios gerais; princípios e diretrizes relacionados à promoção da saúde; à prevenção do câncer; à vigilância, à avaliação; ao cuidado integral; à ciência e à tecnologia; à educação e à

comunicação em saúde. Compete ao Ministério da Saúde, por meio da Secretaria de Atenção à Saúde (SAS/MS), isoladamente ou em conjunto com outras Secretarias, e do INCA/SAS/MS, a estruturação e implementação da Política Nacional para a Prevenção e Controle do Câncer. (BRASIL, 2013a).

O tratamento deve ser realizado em centro especializado e pode ser a nível ambulatorial ou hospitalar. Também é realizado em etapas e compreende três modalidades principais, entre elas a quimioterapia, radioterapia e cirurgia. A terapêutica de escolha é específica e individualizada, podendo sofrer variações de acordo com o tipo de câncer, sua extensão, a idade da criança e o avanço da doença, sendo definido de acordo com protocolos e estudos já comprovados (BRASIL, 2013b).

No que se refere à administração de quimioterápicos por via intravenosa, Secoli, Kishi e Carrara (2006) afirmam que o PICC tem se mostrado uma alternativa bastante atraente em face dos outros tipos de cateteres centrais que existem. Destaca-se a menor incidência de riscos e complicações, pois a implantação de dispositivos centrais tradicionalmente utilizados nesses pacientes necessita de intervenção cirúrgica, procedimento que se encontra associado frequentemente a significativa morbidade.

O PICC tem sido amplamente utilizado no serviço de Oncohematologia como ferramenta tecnológica à terapia intravenosa no tratamento oncológico, permanecendo nos pacientes ao longo de todo o tratamento proposto nos protocolos instituídos, o que corresponde a períodos de internação hospitalar intercalados com atendimento ambulatorial e com cuidados no ambiente extra-hospitalar.

Assim, nos serviços de saúde é papel do enfermeiro organizar o processo de trabalho da equipe de enfermagem, de forma que cada membro venha a promover sua assistência de forma efetiva e qualificada aos usuários. Essa competência se torna ainda mais relevante quando se refere a pacientes de unidades de alta complexidade, por ser um ambiente no qual normalmente ocorrem situações que exigem deste profissional observação e atitudes ágeis e seguras, além de cuidados contínuos e longos, envolvendo procedimentos invasivos, complexos e o uso da tecnologia (SILVA, 2010).

O uso prolongado de um dispositivo tecnológico se apresenta como um longo caminho a ser percorrido pelas crianças e adolescentes, bem como pelas suas famílias sendo que, nesse caminhar, existe a força

e a fragilidade destes atores diante das novas perspectivas de vida oferecidas pelo uso de um dispositivo tecnológico (CABRAL et al, 2013).

Para este estudo, o ambiente extra-hospitalar é compreendido não somente como o domicílio do paciente, mas também com outros locais de acomodações, tais como casas de apoio, casas de familiares e amigos, entre outras. Faz parte do ambiente extra-hospitalar, ainda, os estabelecimentos de saúde, onde atuam profissionais da Estratégia Saúde da Família, os quais prestam atendimento ao paciente oncológico na área de sua residência.

A pergunta norteadora deste estudo foi: *Como as famílias experienciam o cuidado às crianças e adolescentes com Cateter Central de Inserção Periférica em tratamento oncológico no ambiente extra-hospitalar? E de que maneira o enfermeiro pode auxiliar neste cuidado?* E como objetivo: identificar os desafios de cuidado extra-hospitalar do cateter central de inserção periférica através da perspectiva de familiares no contexto da oncologia.

## **METODOLOGIA**

Estudo descritivo, de natureza qualitativa, realizado em um Serviço de Oncohematologia Pediátrica da região Sul do Brasil. O projeto de pesquisa seguiu os preceitos éticos determinados pela Resolução nº 466 do Conselho Nacional de Saúde (Brasil, 2012), a qual trata da pesquisa envolvendo Seres Humanos, submetido e aprovado na Plataforma Brasil, com Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) nº30502614.6.0000.5361.

Os participantes deste estudo foram sete mães responsáveis pelo cuidado de crianças e adolescentes com Cateter Central de Inserção Periférica em tratamento oncológico no ambiente extra-hospitalar. Os critérios de inclusão foram: pais e/ou responsáveis pelo cuidado de crianças e adolescentes em tratamento oncológico no referido hospital, que estavam utilizando o PICC no ambiente extra-hospitalar por no mínimo 60 dias e os critérios de exclusão foram: responsáveis menores de idade, responsáveis de crianças e adolescentes que foram a óbito antes do início da coleta de dados, além dos pacientes que utilizaram o PICC somente no ambiente hospitalar.

A seleção ocorreu de forma voluntária e intencional. Para a seleção dos participantes do estudo, inicialmente foi realizado um

levantamento das crianças e adolescentes com PICC em tratamento oncológico no serviço de Oncohematologia, identificando vinte pacientes. Sendo destes quinze pais e/ou responsáveis de crianças e adolescentes atenderam os critérios de inclusão. Após, os pais e/ou responsáveis foram abordados pessoalmente, no retorno ambulatorial ou na internação, sendo apresentados os objetivos e a finalidade da pesquisa e, a seguir, solicitava a sua autorização para participarem do estudo. Dentre estes, cinco não aceitaram participar da pesquisa, três não compareceram ao serviço no período de coleta de dados.

A coleta dos dados foi realizada de agosto a setembro de 2014, para tanto foram realizadas entrevistas semi-estruturadas individuais, após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, sendo as mesmas gravadas em áudio, no formato digital, após a permissão das mães. As entrevistas seguiram um roteiro constando de duas partes: a primeira, sendo a primeira com questões de identificação dos participantes, das crianças e adolescente e dados do PICC e, a segunda com cinco questões norteadoras. A partir destas questões, outras afirmativas relacionadas à experiência surgiram e foram registradas.

Para assegurar a privacidade e o sigilo dos dados, utilizou-se um sistema de identificação no qual os nomes verdadeiros foram substituídos pela letra E, de "entrevistados", seguida de um algarismo numérico para diferenciá-los entre si. Por exemplo: E1 (entrevistado 1), E2 (entrevistado 2), e assim sucessivamente.

Para análise dos dados utilizou-se a Análise Temática proposta por Minayo (2007) que consistiu-se nas seguintes etapas: pré-análise, na qual se procedeu a organização dos dados coletados nas entrevistas, seguido da exploração do material, seguido esta da análise propriamente dita, que permitiu codificar os dados e formular a categoria e subcategoria através da identificação de conceitos pertinentes aos elementos e às ideias do estudo proposto; por último ocorreu a etapa de tratamento e interpretação dos resultados.

Após todo este processo, obtiveram-se duas categorias: *Troca de curativo... E agora? E se eu levasse as orientações por escrito... Seria bom?*

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir das entrevistas com as mães de crianças e adolescentes com diagnóstico médico de câncer, em tratamento oncológico com antineoplásicos de administração intravenosa, que utilizaram o PICC como dispositivo tecnológico no ambiente extra-hospitalar, foi possível identificar os desafios atribuídos a experiência de cuidado.

### **Troca do curativo... E agora?**

Os dados do estudo revelaram que as crianças e adolescentes realizaram a troca de curativo do PICC em diferentes serviços de saúde. Duas das entrevistadas relataram ter utilizado o serviço da instituição pesquisada, outras quatro mães levaram os filhos nos serviços de saúde do município de sua residência, para os profissionais da Estratégia de Saúde da Família realizarem o procedimento e uma das mães relatou que o curativo foi realizado em outro serviço hospitalar.

Todas as mães entrevistadas afirmaram ter recebido orientações verbais da equipe de enfermeiros da instituição pesquisada para os cuidados extra hospitalares com o PICC. Duas das famílias entrevistadas utilizaram o Serviço Oncohematologia para a realização da troca de curativo do cateter, outras quatro contaram com profissionais da Estratégia de Saúde da Família (ESF) dos municípios de origem e apenas em um dos casos, o serviço hospitalar de outra instituição foi utilizado.

Destacam-se como preocupação frequente e constitui-se como um desafio entre as entrevistas a falta de conhecimento das equipes da ESF frente ao dispositivo tecnológico de seus filhos, ilustradas nas seguintes falas:

*“... Fazer o curativo no posto é complicado! Porque é novo pra eles né? Eles não sabem, então, na verdade você vai orientando ela (enfermeira do posto) a fazer né? O mais complicado é fazer o curativo no posto.”*(E5)

*“A primeira reação deles (posto de saúde) foi de espanto, porque eles nunca tinham feito um curativo deste tipo.”* (E4)

A literatura aponta que o cuidado direcionado à família, especialmente ao cuidador familiar e ao paciente após a alta hospitalar, tem-se evidenciado, de modo crescente, como uma lacuna no âmbito da assistência ofertada pelos níveis hierarquizados do SUS. O não atendimento às necessidades de cuidados de enfermagem após a alta acarreta agravamento do estado de saúde, podendo levar a outras internações, o que causa sofrimento ao usuário e à sua família, uma sobrecarga emocional, além da sobrecarga ao sistema de saúde (CASTRO, CAMARGO, 2008).

As mães, trazem em suas falas algumas estratégias para minimizar essa lacuna entre os serviços de saúde, na tentativa de aproximação da referência e contra referência. Afirmam, que em algumas situações elas mesmas fornecem orientação para os enfermeiros da ESF, descrevendo, por exemplo, o passo a passo para realização da troca de curativo:

*“Eu passei no posto, daí conversei com eles lá, daí eles foram lá fazer, no fim daí eu é que ensinei como é que tinha que fazer... Eles nunca tinham feito né? Daí eu ficava olhando vocês fazer aqui... Mas foi bem, ele até que apreenderam rápido... e fizeram bem!”(E6)*

Outra mãe afirma ter sido acompanhada por uma enfermeira da ESF do seu município - a qual desconhecia o processo para realização da troca de curativo - a um hospital de referência da sua região durante um procedimento, a fim de que esta enfermeira observasse como se procede a troca do curativo, conforme a fala:

*“Ah, depois que ele teve alta, o primeiro curativo foi feito na UTI infantil do hospital em Concórdia, onde uma enfermeira do posto de saúde foi junto pra olhar como proceder com o curativo e depois os próximos tão sendo feitos no posto de saúde.”(E2)*



A família no cuidado à criança e ao adolescente com câncer enfrenta dificuldades no desempenho de seu papel, necessitando de maior suporte dos serviços e apoio dos profissionais de enfermagem. Nesta perspectiva, o Sistema de Referência e Contra-Referência representa uma forma para contribuir para o cuidado à saúde.

Segundo Ortiga (2006), o Sistema de Referência e Contra-Referência é uma forma de organização dos serviços de saúde, que possibilita o acesso das pessoas que procuram cada Unidade de Saúde a todos os serviços existentes no Sistema Único de Saúde, visando à concretização dos princípios e diretrizes do SUS garantindo o acesso do usuário a todos os níveis de atendimento/complexidade do SUS. Assegurando dessa forma a universalidade, equidade e igualdade que direcionam a atenção à saúde.

### **E se eu levasse as orientações por escrito... Seria bom?**

De acordo com as falas das cuidadoras, orientações verbais fornecidas pela equipe de enfermagem da instituição pesquisada, contribuíram significativamente para que haja um cuidados adequado com o PICC. Contudo, deve-se mencionar que tal cuidado está mais direcionado para a questão do curativo e de cuidados com a higiene. Certamente é um aspecto de grande relevância, entretanto há outros aspectos que ainda necessitam estar mais esclarecidos a fim de serem apreendidos pelas famílias. Além disso, é de fundamental importância que os demais membros residentes no domicílio tenham condições de obter informações sobre o PICC. De acordo com Leite e Cunha (2007) o cuidado de uma criança ou adolescente dependente de uma tecnologia está permeado de ações objetivas e subjetivas, uma vez que promove mudanças na família, demandando que haja o aprendizado de todos para realizar os cuidados necessários.

A educação em saúde é considerada uma função inerente à prática de enfermagem e uma responsabilidade essencial da profissão. Neste sentido, o(a) enfermeiro(a) amplia cada vez mais seu papel como educador(a), não só comunicando conteúdos em intervenções educativas, mas também avaliando os recursos educativos mediados pelos materiais educativos produzidos para consumo de seus educandos. Os materiais educativos assumem um papel importante no processo de educar em saúde, pois além de facilitarem a mediação de conteúdos de aprendizagem, funcionam como recurso prontamente disponível para

que o paciente e sua família possam consultá-lo quando diante de dúvidas no desenvolvimento do cuidado (FREITAS, CABRAL, 2008).

Ao perguntar para as mães sobre a possibilidade de levar para casa um material educativo impresso, contendo informações e orientações sobre o PICC, todas confirmaram a importância deste tipo de material, como pode ser percebido nas falas:

*“Ah, ajudaria bastante! E porque assim ó... as vezes a gente ouve aqui, mas chega em casa e não lembra mais. Aí vai lá verifica a folha né, que recebeu, e aí vai olhar de novo o que que já realmente era pra ter apreendido né?”(E1)*

*“Sim! Sim porque daí eu poderia identificar né? Cada situação e aí teria um procedimento diferente... Ah, se ela fez a quimio eu agiria de uma forma, talvez naquele momento eu não abriria a faixa, evitaria se ela pedisse pra brincar...” (E3)*

*“Ajudaria um pouco né? Que as vezes a gente faz as coisas pensa que não tá certo né... as vezes a gente vai fazer alguma coisa... Ah será que eu fiz certo? Será que não? Na hora de trocar a faixa tudo né? Bom ter mais uma orientaçãozinha... Era bom”(E6)*

Nessa perspectiva, as instituições de saúde têm a responsabilidade de propiciar condições que favoreçam a geração de conhecimentos em ambiente agradável e democrático, construído através do diálogo, a fim de intensificar as ações autônomas dos sujeitos, permitindo a troca de ideias e experiências, condizentes com a educação participativa. Nesse contexto, as ações não podem ser coercitivas, mas motivadoras dos atores sociais, estimulando habilidades naturais e um espírito crítico e criativo para transformar sua própria realidade. Para isso, é preciso considerar percepções, valores, representações simbólicas, crenças e sentimentos, aspectos que se

traduzem no comportamento dos sujeitos. Além disso, deve-se buscar o entendimento sobre a realidade complexa envolta pelos problemas do indivíduo/família, disponibilizando ações interdisciplinares e intersetoriais (OLIVEIRA; MONTEIRO; LOPES, 2011).

As mães destacaram a importância de um material educativo voltado também para os profissionais de referência da ESF. Na visão delas não basta apenas a família dispor de informações, mas é fundamental que todos os envolvidos no itinerário terapêutico e no cuidado de seus filhos estejam aptos a fazê-lo:

*“Olha, eu acho que talvez informar bem os pais e talvez também os postos de saúde, talvez mais perto pros pais não precisarem vir até o hospital pra fazer o curativo...”(E1)*

*“Mas pra ela acho que dá uma insegurança... É, é mais pra quem tá fazendo o curativo mesmo”. (E5)*

O uso crescente de materiais educativos como um dos recursos na educação em saúde abre novas possibilidades no processo de ensino aprendizagem por meios de interações mediadas pelo locutor (enfermeiro), paciente e família (leitor) e o material educativo escrito (objeto do discurso), trazendo desafios e exigindo definições claras dos objetivos educacionais a serem atingidos pelo público-alvo. Deve-se tomar por base os conteúdos apresentados no material escrito. Para que essas informações possam ser devidamente mediadas com o leitor, o enfermeiro deve lembrar que a comunicação envolve a linguagem verbal e não verbal que se processam mediante a disponibilização de materiais educativos, palavras e gestos (AGUIAR, 2005).

É importante transformar a linguagem das informações encontradas na literatura, tornando-as acessíveis a todas as camadas da sociedade, independentemente do grau de instrução das pessoas. Essa é, também, uma etapa de extrema importância para a equipe, porque, muitas vezes, não notamos que estamos utilizando uma linguagem técnica, que só os profissionais da área compreendem, e os manuais são construídos para fortalecer a orientação aos familiares e pacientes,

sendo, portanto, indispensável escrever numa linguagem que todos entendam (ECHER, 2005).

Ainda para o autor, é necessário selecionar quais informações realmente são importantes para constar no material, porque ele precisa ser atrativo, objetivo, não pode ser muito extenso, mas deve dar uma orientação significativa sobre o tema a que se propõe; precisa ser de fácil compreensão e atender às necessidades específicas de uma determinada situação de saúde para que as pessoas se sintam estimuladas a lê-lo. Dessa forma, é importante procurar ilustrar as orientações para desconstrair, animar, torná-lo menos pesado e facilitar o entendimento, já que, para algumas pessoas, as ilustrações explicam mais do que muitas palavras.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O estudo identificou a necessidade de maior aproximação entre profissionais da saúde, crianças e adolescentes e seus familiares. As entrevistadas relatam que tanto elas como as crianças e adolescentes se preocupam com os cuidados para a manutenção do cateter fora do hospital. A troca do curativo constitui um importante desafio para elas fora do hospital, destacando principalmente o desconhecimento por parte das equipes de Estratégia de Saúde da Família em realizar a troca de curativo, bem como inexistência do material necessário.

A educação em saúde é um processo de ensino-aprendizagem e os profissionais na área de oncologia são importantes mediadores para que isso ocorra. Neste sentido, a construção de um manual de cuidado representa uma estratégia de aproximação entre os profissionais e os cuidadores. Verificou-se ainda a necessidade de orientações claras, digeríveis e visuais no que se refere ao cuidado de seus filhos com diagnóstico de câncer e em uso de um dispositivo tecnológico.

## **REFERÊNCIAS**

AGUIAR, RCB. **Saberes e práticas de cuidadores no cuidado à criança . em terapia anticonvulsivante: o processo de produção do almanaque** [dissertação de mestrado]. Rio de Janeiro (RJ): Escola de Enfermagem Anna Nery/UFRJ; 2005.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº874**. Disponível em <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0874\\_16\\_05\\_2013.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0874_16_05_2013.html)>. Acesso em 10 dez. 2013a.

BRASIL, Ministério da Saúde, Instituto Nacional do Câncer. **Câncer infantil**. Rio de Janeiro, 2013 Disponível em: <<http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/tiposdecancer/site/home/infantil>>. Acesso em: 30 set. 2013b.

CABRAL; PFA; OLIVEIRA, BE; ANDERS, JC; SOUZA, AIJ; ROCHA, PK. **Percepção da criança e do adolescente em estar dependente de tecnologia: aspectos fundamentais para o cuidado de enfermagem**. Texto Contexto Enferm, Florianópolis, 2013 Abr/Jun; 22(2): 343-51

CAMARGO B, KURASHIMA AY. **Cuidados paliativos e oncologia pediátrica: o cuidar além do curar**. São Paulo (SP): Lemar; 2007.

CASTRO, EAB; CAMARGO JUNIOR, KR. **Por uma etnografia dos cuidados de saúde após a alta hospitalar**. Ciência & Saúde Coletiva. 2008; 13(2): 2088-2008

CHIATTONE, HBC. **A criança e a hospitalização**. Editora Thomson. São Paulo. 2003

DRUCKER, LP. **Rede de suporte tecnológico domiciliar à criança/adolescente dependente de tecnologia egressa de um hospital de saúde pública**. Ciên Saúde Coletiva. 2007 set/out; 12(5): 1285-94

ECHER, IC. **Elaboração de manuais de orientação para o cuidado em saúde**. Revista Latino-am Enfermagem. 2005 set/out; 13(5): 754-7

FREITAS, AAS; CABRAL, IE. **O cuidado a pessoa traqueostomizada: análise de um folheto educativo**. Esc Anna Nery Rev Enferm. 2008 mar; 12(1): 84-9

GUERINI, IC.; CORDEIRO, PKS; OSTA, SZ; RIBEIRO, EM. **Percepção de familiares sobre estressores decorrentes das demandas**

**de cuidado de crianças e adolescentes dependentes de tecnologia.** Texto Contexto Enferm , Florianópolis. 2012 Abr/Jun; 21(2): 348-55

HOCKENBERRY, JM; WILSON, D; WINKELSTEIN, ML. **WONG, Fundamentos de enfermagem pediátrica.** Editora Elsevier. Rio de Janeiro. 2006.

LEITE, NSL; Cunha, S.R. **A família da criança dependente de tecnologia: aspectos fundamentais para a prática de enfermagem.** Esc Anna Nery R Enferm, 2007, mar; 11(1): 92-7.

MOREIRA, MF; NOBREGA, MML; SILVA, MIT. **Comunicação escrita: contribuição para a elaboração de material educativo em saúde.** Rev Bras Enferm. Brasília. 2003 mar/abr; 56(2): 184-188

MINAYO, MCS. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde.** São Paulo, 2007.

OLIVEIRA SHS.; MONTEIRO, MAA.; LOPES, MSV. Elementos essenciais à educação em saúde. Temática em Saúde, João Pessoa, v.11. n.1, p. 5-9, jan./mar.2011.

ORTIGA, AMB. **Estrutura e Dinâmica das Unidades de Saúde.** Mimeo, 2006.

SECOLI, SR.; KISHI, HM.; CARRARA, D. **Inserção e manutenção do PICC: aspectos da prática clínica de enfermagem em oncologia.** Prática Hospitalar. 2006

SILVA, RCL.; LOURO, TQ. **A incorporação das tecnologias duras no cuidado de enfermagem em terapia intensiva e o desenvolvimento do discurso da humanização.** Rev Enferm: UFPE on-line. Jul/set 2010; 4(3): 1557-1564.

VALDECIR, AD. **Referência e contra-referência: Um importante Sistema para complementaridade da Integralidade da Assistência.** Universidade Federal de Santa Catarina. 2012

### **4.3 Produto Desenvolvido**

#### **MANUAL DE CUIDADO EXTRA-HOSPITALAR PARA O CATETER CENTRAL DE INSERÇÃO**

O material produzido neste estudo, reúne informações e orientações para familiares cuidadores e profissionais de saúde em um só impresso. Tal fato se justifica pela utilização de diferentes serviços de saúde pelas crianças e adolescentes e suas famílias nos diversos ambientes em que vivem. Todavia, as informações técnicas, destinadas aos profissionais às boas práticas no manuseio do PICC, estão separadas das orientações à família, inclusive pelo uso de diferentes cores. O manual de cuidados dispõe ainda de fotos e figuras com o intuito de ilustrar o material e garantir o entendimento de familiares cuidadores e profissionais de saúde.

A construção deste material integrou conhecimentos científicos disponíveis em livros e periódicos da área, com sugestões e necessidades apontadas neste estudo pelas famílias de crianças e adolescentes em tratamento oncológico.

O interesse institucional na utilização deste material foi demonstrado pelo Hospital Infantil Joana de Gusmão através de um documento formal (ANEXO B). Pretende-se, ainda, que o manual seja reproduzido pela Secretaria do Estado da Saúde de Santa Catarina para ser distribuído pelo Serviço de Oncohematologia do referido hospital às famílias após a inserção do cateter. Vislumbra-se também disponibilizar o material no domínio eletrônico do hospital, ampliando ainda mais a possibilidade de acesso.

A seguir apresenta-se na íntegra o manual de cuidado para o cateter central de inserção:

## Manual de Cuidado

### Cateter Central de Inserção Periférica





Este manual traz informações sobre o Cateter Central de Inserção Periférica (PICC). Os títulos em **vermelho** são dedicados aos pacientes e seus cuidadores. Os títulos em **roxo** são dedicados aos profissionais de saúde visando as boas práticas no manuseio do PICC.

| Sumário   |    |
|---|----|
| Dados de identificação                          | 02 |
| Dados do Cateter Central de Inserção Periférica | 02 |
| O que é o PICC?                                 | 03 |
| Por que ter um PICC?                            | 03 |
| Curativo do PICC: Como fazer?                   | 04 |
| É hora do banho: O que faço com o PICC          | 05 |
| O que mais preciso cuidar com o PICC?           | 06 |
| O que é PICC?                                   | 07 |
| Quando o PICC é indicado?                       | 07 |
| Quem insere o PICC?                             | 08 |
| Sítios de inserção e Localização?               | 08 |
| Cuidados e Manutenção                           | 09 |
| Curativo  | 10 |
| Possíveis Complicações                          | 13 |
| Escala de Flebite e Infiltração/extravasamento  | 14 |
| Registro de Curativo                            | 15 |
| Contato e referências                           | 19 |

**Dados de Identificação**

Nome: \_\_\_\_\_

Idade: \_\_\_\_\_

Município: \_\_\_\_\_

Diagnóstico: \_\_\_\_\_

Data do diagnóstico: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**Dados do Cateter Central de Inserção Periférica**

Data de inserção: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Sítio de inserção: \_\_\_\_\_

Localização: \_\_\_\_\_

Comprimento: \_\_\_\_\_cm      Calibre: \_\_\_\_\_Fr

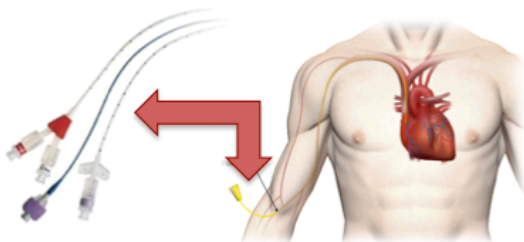
Marca:

Lote:

|  |
|--|
|  |
|--|

### O que é o PICC?

O PICC é um tipo de cateter, feito de silicone, longo e flexível. Ele é colocado através de uma veia periférica (aquelas mais superficiais) e vai através dela até bem próximo ao coração. O PICC pode ser colocado nos braços ou na cabeça. O tempo que cada um pode ficar com o PICC não é determinado, ele poderá ser usado durante todo o tratamento.



### Por que ter um PICC?

O PICC pode ser usado para receber qualquer tipo de medicação, quimioterapia ou alimentação na veia. Além disto, o sangue para exames de laboratório poderá ser coletado através dele.



### Curativo do PICC: como fazer?

Abaixo você encontra algumas respostas sobre quando e quem fará a troca, bem como o que deve ser observado no curativo do PICC:

☐ **Quando preciso trocar?**

- A cada 07 dias ou se estiver sujo ou descolado.
- Lembre-se que o primeiro curativo (ou todo curativo que tiver gaze) deve ser trocado em no máximo 2 dias

☐ **Quem vai trocar?**

- O enfermeiro do hospital ou do posto de saúde

(    ) Hospital - ambulatório    (    ) Posto de Saúde

Enfermeiro: \_\_\_\_\_

☐ **Posso trocar a faixa (atadura)?**

- A faixa (atadura) serve para esconder o PICC dos curiosos e manter o curativo limpo. Você poderá trocar sempre que estiver suja ou frouxa.

☐ **O que devo observar?**

- Caso tenha sangue ou algo diferente no curativo ou no PICC, procure imediatamente o enfermeiro de sua referência.

### É hora do banho... O que faço com o PICC?

Para tomar banho é preciso **SEMPRE** proteger o curativo do PICC, pois ele **NUNCA** deverá ser molhado.



Então, antes de iniciar um banho, proteja o curativo com plástico filme e fita adesiva, ou com um saco plástico limpinho. É preciso – e muito importante – bloquear totalmente a entrada de água.



Após o banho remova imediatamente o plástico e veja se o curativo permanece sequinho. Se a faixa (atadura) estiver molhada, providencie sua troca.

### E o que mais preciso cuidar com o PICC?

- Banho de piscina **está proibido** por enquanto, pelo risco de molhar o curativo;



- Passeios na praia, banho de mar, rio ou cachoeira **NÃO** são indicados pelo risco de infecção;



- Amiguinhos curiosos e bichos de estimação devem **ficar longe** do curativo;



- E lembre-se: o PICC não limita os movimentos, mesmo que ele esteja colocado no meio do braço!

### O que é PICC?

O PICC é um dispositivo de silicone, longo, flexível, radiopaco e biocompatível, inserido através da punção de uma veia periférica, progredindo através desta até o sistema venoso central, sendo seu tempo de permanência indeterminado.



### Quando o PICC é indicado?

O tratamento oncológico na atualidade está centrado na terapia intravenosa, a qual requer um acesso venoso adequado, pois o uso frequente da rede venosa superficial pode levar à exaustão desse sistema, causando danos como esclerose, flebite ou extravasamento.

O PICC é indicado quando existe necessidade de acesso venoso por tempo prolongado, possibilitando a passagem de fluídos diretamente para a corrente sanguínea central, permitindo hemodiluição rápida dos medicamentos, principalmente na infusão de drogas vasoativas e irritantes, quimioterápicos, soluções hidroeletrólíticas, nutrição parenteral e antibioticoterapia. Os PICCs 3Fr e 4Fr podem ser utilizados ainda para a coleta de sangue.

### Quem insere o PICC?

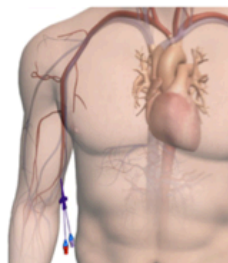
No hospital Infantil Joana de Gusmão contamos com enfermeiros habilitados e certificados para a realização deste procedimento, conforme determinação do Conselho Federal de Enfermagem (Resolução COFEN nº 258/2001).

### Sítios de inserção e Localização

O PICC pode ser inserido através de qualquer veia periférica, no entanto os sítios de inserção mais comuns são os membros superiores e a região cefálica.

Após a inserção do PICC é realizado um exame de imagem (raio-x) para verificar a localização interna do cateter.

A localização ideal da ponta do cateter é o terço inferior da veia cava superior, ou seja, a entrada do coração. A liberação para uso do PICC ocorre somente após a visualização do raio-x.





## Cuidados e Manutenção

Os cuidados para a manutenção do PICC consistem basicamente na realização do curativo, manutenção da permeabilidade e monitoramento de possíveis complicações.

A troca do curativo deve ser realizada a cada 07 dias ou quando houver sujidades ou descolamento da cobertura (o passo-a-passo será apresentado no próximo tópico).

A permeabilidade do PICC requer o *flushing* ou lavagem do cateter, com 10ml de solução salina 0,9%, além da heparinização. Ambos procedimentos devem ser realizados a cada 07 dias, concomitante com a troca do curativo. A heparinização do cateter é indicada pela equipe de enfermagem do Hospital Infantil Joana de Gusmão com a seguinte solução: 0,2ml heparina + 9,8ml água destilada. Administra-se apenas 1,5ml da solução.

**Importante:** Utilizar somente seringas de 10ml, devido a menor pressão que exerce sobre o cateter de silicone, minimizando os riscos de rompimento do mesmo.

As possíveis complicações, assim como a escala de flebite e infiltração/extravasamento, serão apresentadas em formato de tabela nas páginas 13 e 14.

## Curativo

A inserção do PICC constitui uma quebra de barreira natural da pele, portanto o sítio de inserção do cateter deve ser mantido limpo, bem como os cuidados na realização da troca de curativo, prevenindo assim possíveis infecções. O curativo deve ser feito a cada 07 dias ou quando houver sujidades ou descolamento da cobertura. Sugere-se o seguinte passo-a-passo:

**1) Separe o material necessário:**

- Luva de procedimento
- Máscara facial
- Pacote de curativo estéril
- Clorexidine alcoólica 0,5%
- Cobertura Transparente
- Esparadrapo



**2) Explique ao paciente o procedimento;**

**3) Coloque a máscara facial, oferecendo uma ao paciente e outra ao acompanhante;**

**4) Retire a cobertura atual no sentido distal-proximal para evitar a tração acidental;**

### Curativo

**Importante:** Nunca tente reintroduzir o cateter. Nos casos de tração accidental (cerca de 1 a 3 cm), mantenha-o desta forma, cuidando apenas para manter todo o cateter abaixo da cobertura.

Caso haja tração accidental superior a 10 cm, o cateter deixará de ser central e não será mais utilizado. Você pode fazer a retirada, mas lembre-se de puxá-lo de 1cm em 1 cm, sempre próximo ao sítio de inserção.

5) Calce as luvas de procedimento;



6) Faça 05 torundas de gaze (no mínimo) e umedeça-as com Clorexidine alcoólica 0,5%;

7) Realize a antisepsia da pele, sempre no sentido do sítio de inserção para fora;



8) Repita o procedimento pelo menos por 05 vezes;

**Importante:** lembre-se de higienizar abaixo do canhão. Segure sempre na porção distal para evitar a contaminação.

### Curativo

9) Espere de 30 a 60 segundos para que o antisséptico seque naturalmente;

10) Aplique a cobertura transparente;



11) Utilize fitas para estabilizar e fixar o curativo;



12) Identifique o curativo com data, hora e assinatura;

13) Preencha a tabela na página 12 deste manual;

**Importante:** Na troca do curativo se houver sangramento ou lesão de pele, ao optar pelo uso gaze estéril abaixo da cobertura transparente, lembre-se que a troca de curativo deve ser feita a cada 2 dias.

### Possíveis Complicações

| Complicação            | Manifestação   |
|------------------------|--|
| Mau posicionamento     | Palpitação, arritmia, dor torácica, hipotensão arterial, aumento da pressão venosa central e perda de consciência              |
| Oclusão                | Dificuldade ou impossibilidade em aspirar sangue ou infundir soluções  |
| Trombose               | Conforme trajeto do cateter: dor torácica / pescoço / ouvido ou aumento do perímetro braquial                                  |
| Flebite                | Eritema, edema, cordão venoso palpável dor ou secreção purulenta no local da inserção  |
| Sepse                  | Febre, calafrios, hipotensão arterial, taquicardia e diminuição do nível de consciência  |
| Infecção local         | Febre, calafrios, eritema, dor, drenagem de secreção purulenta no sítio de inserção  |
| Dificuldade de remoção | Resistência na retirada do cateter. Neste caso é indicada aplicação de calor local para facilitar a retirada                   |
| Ruptura                | Parcial ou total, podendo haver a sucção do cateter para o sistema venoso central e cianose, taquicardia, arritmia, hipotensão |
| Embolia                | Embolia pulmonar, disritmia cardíaca, septicemia, endocardite e trombose   |

Referência: JESUS, SECOLI (2007)

### Escalas de Flebite e Infiltração/extravasamento

Flebite é a inflamação da camada íntima da veia, de origem mecânica, química e infecciosa e em diferentes graus de severidade:

| Grau | Manifestação  |
|------|---|
| 1    | Presença de eritema, com ou sem dor local   |
| 2    | Presença de dor, com eritema e ou edema   |
| 3    | Presença de dor, com eritema, com endurecimento e cordão fibroso palpável   |
| 4    | Presença de dor, com eritema e/ou edema, com endurecimento e cordão fibroso palpável maior que 2,5cm de comprimento, drenagem purulenta |

A infiltração e o extravasamento ocorrem quando a solução infundida progride para o tecido circundante ao invés do caminho vascular pretendido, classificada em diferentes graus:

| Grau | Manifestação  |
|------|---|
| 1    | Pele fria e pálida, edema menor que 2,5 cm, com pouca ou sem dor local  |
| 2    | Pele fria e pálida, edema entre 2,5 e 15 cm, com pouca ou sem dor local   |
| 3    | Pele fria, pálida e translúcida, edema maior que 15 cm, dor local variando de média a moderada, possível diminuição da sensibilidade  |
| 4    | Pele fria, pálida e translúcida, edema maior que 15 cm, dor local variando de moderada e severa, diminuição da sensibilidade e comprometimento circulatório, ocorre na infiltração de hemoderivados, substâncias irritantes ou vesicantes |

Referência: Infusion Nurses Society Brasil (2008)

| Registro de Curativo |                   |          |          |      |     |
|----------------------|-------------------|----------|----------|------|-----|
| Data                 | Tipo de cobertura | Flushing | Heparina | Enfº | Obs |
|                      |                   |          |          |      |     |
|                      |                   |          |          |      |     |
|                      |                   |          |          |      |     |
|                      |                   |          |          |      |     |
|                      |                   |          |          |      |     |
|                      |                   |          |          |      |     |
|                      |                   |          |          |      |     |
|                      |                   |          |          |      |     |
|                      |                   |          |          |      |     |
|                      |                   |          |          |      |     |
|                      |                   |          |          |      |     |
|                      |                   |          |          |      |     |
|                      |                   |          |          |      |     |
|                      |                   |          |          |      |     |

Registro de Curativo

| Data | Tipo de cobertura | Flushing | Heparina | Enfº | Obs |
|------|-------------------|----------|----------|------|-----|
|      |                   |          |          |      |     |
|      |                   |          |          |      |     |
|      |                   |          |          |      |     |
|      |                   |          |          |      |     |
|      |                   |          |          |      |     |
|      |                   |          |          |      |     |
|      |                   |          |          |      |     |
|      |                   |          |          |      |     |
|      |                   |          |          |      |     |
|      |                   |          |          |      |     |
|      |                   |          |          |      |     |
|      |                   |          |          |      |     |
|      |                   |          |          |      |     |
|      |                   |          |          |      |     |



| Registro de Curativo |                   |          |          |      |     |
|----------------------|-------------------|----------|----------|------|-----|
| Data                 | Tipo de cobertura | Flushing | Heparina | Enfº | Obs |
|                      |                   |          |          |      |     |
|                      |                   |          |          |      |     |
|                      |                   |          |          |      |     |
|                      |                   |          |          |      |     |
|                      |                   |          |          |      |     |
|                      |                   |          |          |      |     |
|                      |                   |          |          |      |     |
|                      |                   |          |          |      |     |
|                      |                   |          |          |      |     |
|                      |                   |          |          |      |     |
|                      |                   |          |          |      |     |
|                      |                   |          |          |      |     |
|                      |                   |          |          |      |     |
|                      |                   |          |          |      |     |

| Registro de Curativo |                   |          |          |      |     |
|----------------------|-------------------|----------|----------|------|-----|
| Data                 | Tipo de cobertura | Flushing | Heparina | Enfº | Obs |
|                      |                   |          |          |      |     |
|                      |                   |          |          |      |     |
|                      |                   |          |          |      |     |
|                      |                   |          |          |      |     |
|                      |                   |          |          |      |     |
|                      |                   |          |          |      |     |
|                      |                   |          |          |      |     |
|                      |                   |          |          |      |     |
|                      |                   |          |          |      |     |
|                      |                   |          |          |      |     |
|                      |                   |          |          |      |     |
|                      |                   |          |          |      |     |
|                      |                   |          |          |      |     |
|                      |                   |          |          |      |     |

## Contato

Em caso de dúvida, entre em contato com a equipe de enfermeiros da Unidade de Oncohematologia do Hospital Infantil Joana de Gusmão:

- Telefone: (48) 3251-9168
- E-mail: oncoenfhiig@saude.sc.gov.br

Este manual foi desenvolvido pela **Enfª Patricia Follador Karam**, com orientação da **Enfª Drª Jane Cristina Anders** e apresentado como produto da dissertação de mestrado do Programa de Mestrado Profissional em Gestão do Cuidado do Programa de Pós Graduação da Universidade Federal de Santa Catarina.

## Referências

BAIOCCO, G.G. **O cateter central de inserção periférica na prática de enfermagem**. Moriá, Porto Alegre, 2013.

BONASSA, E.A.M. **Enfermagem em Terapêutica Oncológica**. 4ª ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2012.

HARADA, M. J. C. S; PEDREIRA, M. L. G. (Org.). **Terapia intravenosa e infusões**. Yendis, São Paulo, 2011.

JESUS, Valéria Corrêa; SECOLI, Sílvia Regina. **Complicações acerca do Cateter Central de Inserção Periférica (PICC)**. Ciência, Cuidado e Saúde 2007 Abriç/Junho(2): 252-260

Infusion Nurses Society Brasil. **Diretrizes Práticas para Terapia Intravenosa**. São Paulo: Ins, 2008.



## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo proporcionou uma reflexão acerca da utilização extra-hospitalar do cateter central de inserção periférica em crianças e adolescentes através da perspectiva de familiares no contexto da oncologia pediátrica.

Há cinquenta anos o câncer infanto-juvenil vem sendo estudado de maneira sistematizada e combatido, pois constitui um importante problema de saúde pública, tendo em vista que é a primeira causa de óbito por doença nesta faixa etária. As políticas públicas vem sendo criadas e apresentam, como princípios, medidas de prevenção, curativas e com cuidados paliativos, sobretudo visam assegurar a assistência integral as pessoas acometidas por esta doença crônica.

A medicina evolui no que diz respeito ao tratamento do câncer, principalmente frente à modalidade de tratamento de quimioterapia. Inúmeros são os protocolos institucionais em fase de estudo, que buscam erradicar as células doentes e minimizar os efeitos colaterais produzidos pelo tratamento a longo prazo. Neste sentido, a busca por um acesso venoso adequado aponta o cateter central de inserção periférica como um dispositivo tecnológico de alta valia.

Tendo claro que a família é a principal cuidadora das crianças e adolescentes com câncer e que percorre com elas uma busca incessante para a assistência à saúde, conhecer a experiência e desafios atribuídos ao cuidado extra-hospitalar com o cateter central de inserção periférica foi de fundamental importância para a compreensão e aprofundamento das questões propostas.

O estudo identificou a necessidade de maior aproximação entre profissionais da saúde, crianças, adolescentes e seus familiares. A proposta de elaboração de um manual de cuidados sobre do cateter central de inserção periférica é apenas uma etapa para a transformação da prática de enfermagem e da continuidade do cuidado, pois ainda são necessárias etapas de discussão do conteúdo proposto, bem como a validação do mesmo em outras pesquisas.

Em relação às limitações do estudo, aponta-se a dificuldade na busca por publicações em periódicos da área. O cateter central de inserção periférica aparece como ferramenta tecnológica principalmente na área de neonatologia e, no que diz respeito à oncologia pediátrica, há poucos estudos, mas a maior carência deste dispositivo está no uso extra-hospitalar.

Assim, considera-se que o estudo se constituiu em subsídio para reflexão de como os profissionais podem desenvolver uma assistência integral, voltando seu olhar também aos aspectos sociais de uma doença crônica como o câncer, bem como estar atentos às necessidades de familiares diante do processo de adoecimento e da gama de responsabilidades de cuidados que têm de assumir.

## REFERÊNCIAS

AMANTE LN, ANDERS JC., MEIRELLES BHS., PADILHA MI., KLETEMBERG DF. **A interface entre o ensino do processo de enfermagem e sua aplicação na prática assistencial.** Rev Eletr Enf. 2012; 12 (1): 201-7

ANGELO, M. **Abrir-se para a família: superando desafios.** RevFam, Saúde e Desenv.: v.1 n.1/2 p.7-14. 1999

AZEVEDO, ND; COLLET, N; LEITE, AIT; OLIVEIRA, MRP; OLIVEIRA, BRG. **Cuidado de enfermagem a famílias de crianças hospitalizadas por doença crônica.** Ciênc Cuid Saúde. 2012 jul/set: 11 (3): 522-8

BAIOCCO, GG. **O cateter central de inserção periférica na prática de enfermagem.** Moriá, Porto Alegre, 2013.

BELTRÃO, MLRL. et al. **Câncer infantil: percepções maternas e estratégias de enfrentamento frente ao diagnóstico.** Jornal de Pediatria. Vol. 83, nº 6. 2007

BERGAMI, CMC; MONJARDIM, MAC; MACEDO, CR. **Utilização do cateter venoso central de inserção periférica (PICC) em oncologia pediátrica.** Rev Min Enferm; 16(4):538-545. Out/dez, 2012

BIELEMANN, VLM.; KANTORKI, LP; CHIAVAGATTI, FG; WILLRICH, JQ; SOUZA, AS. **A inserção da família nos centros de atenção psicossocial sob a ótica de seus atores sociais.** Texto Contexto Enferm, Florianópolis. 2009 Jan/Mar; 18 (1): 131-9.

BONASSA, EAM. **Enfermagem em Terapêutica Oncológica.** 4ª ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2012.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil.** Diário Oficial da União, de 05 de outubro de 1988. Disponível em:<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/ConstituicaoCompilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/ConstituicaoCompilado.htm)>. Acesso em: 20 jan. 14.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Humaniza SUS: Política Nacional de Humanização**. Brasília. 2004

BRASIL, Ministério da Saúde, Instituto Nacional do Câncer. **Particularidades do câncer infantil**. Rio de Janeiro, 2013. Disponível em: <[http://www.inca.gov.br/conteudo\\_view.asp?id=343](http://www.inca.gov.br/conteudo_view.asp?id=343)>. Acesso em: 30 set. 2013a.

BRASIL, Ministério da Saúde, Instituto Nacional do Câncer. **Câncer infantil**. Rio de Janeiro, 2013 Disponível em: <<http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/tiposdecancer/site/home/infantil>>. Acesso em: 30 set. 2013b.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº874**. Disponível em <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0874\\_16\\_05\\_2013.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0874_16_05_2013.html)>. Acesso em 10 dez. 2013c.

BRASIL. **Sociedade Brasileira de Oncologia Pediátrica**. Disponível em <<http://sobo.org.br/>>. Acesso em 12 dez. 2013d.

BRASIL, Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer. **Diagnóstico Precoce do Câncer na Criança e no Adolescente**. Rio de Janeiro, 2011. Disponível em:<[http://www1.inca.gov.br/inca/Arquivos/diagnostico\\_precoce.pdf](http://www1.inca.gov.br/inca/Arquivos/diagnostico_precoce.pdf)> Acesso em: 25 set. 2013e.

BRASIL. **Estatuto da criança e do adolescente**. Brasília, Ministério da Ação Social/Centro Brasileiro para a Infância e Adolescência, 1990.

BRASIL, Ministério da Saúde, Conselho Nacional da Saúde. **Resolução n. 466 de 12 de dezembro de 2012**. Brasília, 2012.

CABRAL; PFA; OLIVEIRA, BE; ANDERS, JC; SOUZA, AIJ; ROCHA, PK. **Percepção da criança e do adolescente em estar dependente de tecnologia: aspectos fundamentais para o cuidado de enfermagem**. Texto Contexto Enferm, Florianópolis, 2013 Abr/Jun; 22(2): 343-51



CAMPOS, ACS.; CARDOSO, MVLM. **Tecnologia educativa para a prática do cuidado de enfermagem com mães de neonatos sob fototerapia.** Texto & Contexto-Enfermagem, Florianópolis, vol. 17, n. 1, p. 36-44, jan./mar. 2008.

CARDOSO, FT. **Câncer Infantil: aspectos emocionais e atuação do psicólogo.** Rev SBPH v.10 n.1. Rio de Janeiro. Jun 2007

CHIATTONE, HBC. **A criança e a hospitalização.** Editora Thomson. São Paulo. 2003

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM (COFEN). **Resolução nº 258.** 2001

CORIOLOANO, MWL. et al. **Educação permanente com agentes comunitários de saúde: uma proposta de cuidado com crianças asmáticas.** Trabalho, Educação e Saúde, Rio de Janeiro, vol.10, n.1, p. 37-59, mar./jun 2012.

CRUZ, AC.; ANGELO, M. **Cuidado centrado na família em pediatria: redefinindo os relacionamentos.** Cienc Cuid Saude. 2011; 10(4): 861-865.

DÁVILA, LFC. **El duelo del paciente infantil con cáncer.** 2006.

DRUCKER LP. **Rede de suporte tecnológico domiciliar à criança/adolescente dependente de tecnologia egressa de um hospital de saúde pública.** Ciên Saúde Coletiva. 2007 set/out; 12(5): 1285-94

GOMES, PED; XAVIER, TGM. **Cateter venoso central para quimioterapia: problemas e frequência.** Rev Eletron Enferm. 2008 Jan/Abr; 2(1):2-21

GRABOIS, MF.; OLIVEIRA, EXG.; CARVALHO, MS. **O câncer infantil no Brasil: acesso e equidade.** Cad Saúde Pública, vol 27 n.9, Rio de Janeiro. Set 2011.

GUERINI, IC.; CORDEIRO, PKS; OSTA, SZ; RIBEIRO, EM. **Percepção de familiares sobre estressores decorrentes das demandas de cuidado de crianças e adolescentes dependentes de tecnologia.** Texto Contexto Enferm , Florianópolis. 2012 Abr/Jun; 21(2): 348-55

HARADA, MJCS; PEDREIRA, MLG. (Org.). **Terapia intravenosa e infusões.** Yendis, São Paulo, 2011.

HOCKENBERRY, JM; WILSON, D; WINKELSTEIN, ML. **WONG, Fundamentos de enfermagem pediátrica.** Editora Elsevier. Rio de Janeiro. 2006.

HOSPITAL INFANTIL JOANA DE GUSMÃO. **Registro Hospitalar de Câncer do Hospital Infantil Joana de Gusmão (Santa Catarina) – 2004 a 2008.** Hospital Infantil Joana de Gusmão, Florianópolis, 2010.

INFUSION NURSES SOCIETY BRASIL (Org). **Diretrizes Práticas para Terapia Intravenosa.** São Paulo, 2008.

LEITE, NSL; Cunha, SR. **A família da criança dependente de tecnologia: aspectos fundamentais para a prática de enfermagem.** Esc Anna Nery R Enferm, 2007, mar; 11(1): 92-7.

LIMA, EC.; PORTUGAL, ACGS. **O Cuidado de enfermagem junto à família da criança com câncer.** Webartigos. 2009.

MAKHERJEE, S. **O imperador de todos os males: uma biografia do câncer.** Companhia das Letras, São Paulo, 2012.

MARCON, SS. **A família como foco do ensino, da pesquisa e da assistência - um desafio para a enfermagem.** Cienc Cuid Saude. 2012 Jan/Mar; 11(1): 007-007

MARTINS, JJ; ALBUQUERQUE, GI; NASCIMENTO, ERP, BARRA, DCC; SOUZA, WGA; PACHECO, WNS. **Necessidade de educação em saúde dos cuidadores de pessoas idosas no domicílio.** Texto Contexto Enferm. Florianópolis. 2007 Abr/Jun; 16(2): 554-62

MINAYO, MCS. **O desafio do conhecimento:** pesquisa qualitativa em saúde. São Paulo, 2007.

MONTEIRO, ACM; RODRIGUES, BMRD; PACHECO, STA. **O enfermeiro e o cuidar da criança com câncer sem possibilidade de cura atual.** Esc Anna Nery R Enferm, 2012 out-dez; 16 (4): 741-746

MOREIRA, MF; NOBREGA, MML; SILVA, MIT. **Comunicação escrita: contribuição para a elaboração de material educativo em saúde.** Rev Bras Enferm. Brasília. 2003 mar/abr; 56(2): 184-188

OLIVEIRA, NFS.; COSTA, SFG; NÓBREGA, MML. Diálogo vivido entre enfermeira e mães de crianças com câncer. Rev Eletr Enf 2006; 8(1): 99-107.

OLIVEIRA SHS.; MONTEIRO, MAA.; LOPES, MSV. Elementos essenciais à educação em saúde. Temática em Saúde, João Pessoa, v.11. n.1, p. 5-9, jan./mar.2011.

POLIT, DF.; BECK, CT.; HUNGLER, BP. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem:** métodos, avaliação e utilização. Tradução de Ana Thorell. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.

QUIRINO DD.; COLLET N.; NEVES AFGB. **Hospitalização infantil: concepções da enfermagem acerca da mãe acompanhante.** Rev Gaúcha de Enferm, Porto Alegre, 2010 jun; 31 (2): 300-6

ROCHA, SMM; NASCIMENTO, LC; LIMA, RAG. **Enfermagem pediátrica e abordagem da família.** Congresso Paulista de Enfermagem Pediátrica I, São Paulo, 2002

RODRIGUES, ZS.; CHAVES, EMC.; CARDOSO, MVLM. **Atuação do enfermeiro no cuidado com Cateter Central de Inserção Periférica no recém-nascido.** Revista Brasileira de Enfermagem, v.59, n. 5, p. 626-629, 2006.

SECOLI, SR.; KISHI, HM.; CARRARA, D. **Inserção e manutenção do PICC: aspectos da prática clínica de enfermagem em oncologia.** Prática Hospitalar. 2006

TAVARES, LME. (et al.). **Terapia Intravenosa: utilizando o cateter central de inserção periférica**. Érica, São Paulo, 2009.

TEIXEIRA, E. et al. **Cuidados com a saúde da criança e validação de uma tecnologia educativa para famílias ribeirinhas**. Revista Brasileira de Enfermagem, Brasília, v. 64, n. 6, p. 1003-9, nov./dez. 2011.

VASCONCELOS, MGL. FERREIRA, EB.; SCOCHI, CGS. **Vivência materna no grupo de apoio à mãe acompanhante de recém-nascidos pré-termo**. Revista Mineira Enfermagem, Belo Horizonte, vol 12.2. 2008.

VASCONI, R. **La salud como problema existencial**. I Seminário Internacional de Filosofia e Saúde, Florianópolis, 1994.

VIEIRA, CS. **A experiência de famílias no segmento de crianças pré-termo e baixo peso ao nascer no município de Cascavel-PR**. Teses de doutorado. Escola de enfermagem de Ribeirão Preto. 2007

\_\_\_\_\_. **Hospital Infantil Joana de Gusmão**. Disponível em <<http://www.saude.sc.gov.br/hijg/>>. Acesso em 20/02/2014.

## APÊNDICES

## APÊNDICE A

### ROTEIRO DE ENTREVISTA

|   |                              |
|---|------------------------------|
| Número: _____<br>Data: ____/____/____                   |                              |
| <b>DADOS DA CRIANÇA/ADOLESCENTE:</b>                    |                              |
| Idade:  | Data do diagnóstico:         |
| Sexo:   | Local do diagnóstico:        |
| Município de origem:                                    | Patologia:                   |
| <b>DADOS DA FAMÍLIA:</b>                                |                              |
| Cuidador principal:                                     | Profissão:                   |
| Sexo:   | Renda da família:            |
| Idade:  | Tipo de residência:          |
| Escolaridade:   | Número de residentes:        |
| <b>DADOS DO CATETER CENTRAL DE INSERÇÃO PERIFÉRICA:</b> |                              |
| Data da inserção:                                       | Tempo de permanência:        |
| Sítio de inserção:                                      | Recebeu orientações na alta: |
| Serviços de saúde utilizado para manutenção:            |                              |
| <b>ROTEIRO DE ENTREVISTA</b>                            |                              |
|   |                              |

1. O que você sabe sobre o Cateter Central de Inserção Periférica que o(a) - *nome da criança e/ou adolescente* - está usando OU utilizou?
2. Como está sendo OU foi para você cuidar do(a) - *nome da criança e/ou adolescente* - com Cateter Central de Inserção Periférica após a alta hospitalar?
3. Você sentiu alguma dificuldade em relação aos cuidados com o Cateter Central de Inserção Periférica após a alta hospitalar?
4. Na sua opinião quais são as informações necessárias para cuidar do(a) - *nome da criança e/ou adolescente* - com Cateter Central de Inserção Periférica após alta hospitalar?

## APÊNDICE B

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, \_\_\_\_\_, RG \_\_\_\_\_, residente à \_\_\_\_\_, abaixo assinado, fui informado (a) e convidado (a) a participar da pesquisa “**Manutenção do Cateter Central de Inserção Periférica (PICC) em crianças e adolescentes em tratamento oncológico no ambiente extra-hospitalar**”, que tem como objetivos: Descrever a experiência de famílias no cuidado à crianças e adolescentes em tratamento oncológico com PICC no ambiente extra-hospitalar e analisar os significados atribuídos a esta experiência; Elaborar uma cartilha educativa sobre os cuidados com a manutenção do PICC no ambiente extra-hospitalar, a partir das necessidades apontadas pelas famílias.

Declaro, na oportunidade, que a pesquisadora prestou as seguintes informações:

1. O presente estudo é parte do trabalho da **dissertação do mestrado profissional** da pesquisadora Patricia Follador Karam.
2. Minha participação e do meu filho nesta pesquisa é de caráter voluntário e sem ônus financeiros advindo da mesma.
3. Minha participação e do meu filho na pesquisa implica autorizar que a pesquisadora utilize os dados encontrados da



entrevista no seu estudo. Os dados serão apresentados de forma que a privacidade e sigilo da identidade do meu filho sejam mantidos.

4. Não há risco decorrente da minha participação na pesquisa.
5. Os benefícios deste estudo estão relacionados a elaboração de uma cartilha educativa sobre os cuidados com a manutenção do PICC no ambiente extra-hospitalar, a partir das necessidades apontadas pela família.
6. Eu também sou livre para não participar desta pesquisa se não quiser. Isto não implicará em quaisquer prejuízos pessoais ou no atendimento de meu filho (a). Além disto, estou ciente de que em qualquer momento, ou por qualquer motivo, eu ou minha família podemos desistir de participar da pesquisa.
7. Os resultados da pesquisa serão divulgados em periódicos científicos, congressos e outras atividades de caráter acadêmico.
8. Tenho ciência de que o TCLE será feito em duas vias e que, depois de assinadas, uma ficará comigo e a outra via ficará com o pesquisador responsável.
9. Se eu tiver alguma dúvida a respeito da pesquisa, eu posso entrar em contato com **Patricia Follador Karam** pelo telefone (48)9914-5232 e email: pati\_karam@hotmail.com e/ou com **Jane Cristina Anders** pelo telefone 3721-9480/ ramal 2764 ou 3204-7274 e email: jane.anders@ufsc.br. Este projeto de pesquisa foi analisado e aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa do Hospital Infantil Joana de Gusmão (CEP-HIJG), que garante que os participantes da pesquisa serão bem

atendidos e protegidos de qualquer dano. **Em caso de dúvidas relacionadas aos procedimentos éticos da pesquisa e sobre o CEP-HIJG, favor entrar em contato com Jucélia Maria Guedert, às segundas e quartas-feiras à tarde e às sextas-feiras pela manhã, no telefone 3251-9092.**

Assinatura:

---

Pesquisador: Jane Cristina Anders

Assinatura:

---

Pesquisador: Patricia Follador Karam

---

Assinatura do Participante

Florianópolis, \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/2014

## **ANEXOS**

## ANEXO A

HOSPITAL INFANTIL JOANA  
DE GUSMÃO/ SES -SC



**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**

**DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

**Título da Pesquisa:** O Cateter Central de Inserção Periférica em Oncologia Pediátrica: desafios para a família e enfermagem

**Pesquisador:** Jane Cristina Anders

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 30502614.6.0000.5361

**Instituição Proponente:** Hospital Infantil Joana de Gusmão/ SES - SC

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

**DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 715.402

**Data da Relatoria:** 10/07/2014

**Apresentação do Projeto:**

Trata-se de um estudo de abordagem qualitativa, do tipo descritivo. O local de estudo será a Unidade de Internação e Ambulatório de Oncohematologia do Hospital Infantil Joana de Gusmão, situado em Florianópolis, Santa Catarina. Os participantes do estudo serão pais e/ou responsáveis pelo cuidado de crianças e adolescentes em tratamento oncológico na referida instituição que utilizam ou utilizaram o Cateter Central de Inserção Periférica no ambiente extra-hospitalar. A seleção dos participantes ocorrerá de forma voluntária, através de convite telefônico inicial (disponível no prontuário) e posterior contato pessoal para detalhamento da pesquisa, seja nos retornos ambulatoriais ou nas internações hospitalares. Serão critérios de inclusão: pais e/ou responsáveis pelo cuidado de crianças e adolescentes em tratamento oncológico no Hospital Infantil Joana de Gusmão que utilizam ou utilizaram o Cateter Central de Inserção Periférica no ambiente extra-hospitalar, como critérios de exclusão: pais e ou responsáveis pelo cuidado de crianças e adolescentes que foram a óbito antes do início da coleta de dados e crianças e adolescentes que utilizaram o Cateter Central de Inserção Periférica somente no ambiente intra-hospitalar. Utilizaremos como fonte para coleta dos dados empíricos a entrevista semi-estruturada, que será gravada em formato MP3, após o consentimento prévio dos entrevistados e transcritos na íntegra. Esta seguirá um roteiro contendo a identificação dos informantes e

Endereço: Rui Barbosa, nº 152

Bairro: Agrorônica

UF: SC

Município:

Telefone: (48)251-9092

CEP: 88.025-301

Fax: (48)251-9092

E-mail: cep@saude.sc.gov.br

## HOSPITAL INFANTIL JOANA DE GUSMÃO/ SES -SC



Continuação do Parecer: 715.402

questões norteadoras. Na pesquisa qualitativa, como em outras abordagens, o respeito ao anonimato e sigilo são importantes. Neste caso, para assegurar a privacidade e sigilo dos dados, utilizaremos um sistema de identificação no qual os nomes verdadeiros dos entrevistados eram substituídos por nomes fictícios. O período previsto para a realização das entrevistas será nos meses de junho a agosto de 2014. É importante salientar que será respeitado todos os compromissos éticos contidos no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Será utilizado, também, um diário de campo no qual será anotado as principais impressões obtidas em cada entrevista, principalmente em relação à comunicação não-verbal, como entonação, gestos, hesitações, pausas, risos, e também as reflexões e percepções que serão apreendidas durante as entrevistas. Também será registrado, a hora de início e término de cada entrevista. Vale ressaltar que os dados coletados serão guardados e incinerados após cinco anos. A análise dos dados será realizada de forma minuciosa, haja vista que é uma tarefa que exige extremo cuidado com a interpretação. Utilizaremos a Análise Temática proposta por Minayo (2004), que argumenta que realizar uma análise temática consiste em descobrir os núcleos de sentido que compõem uma comunicação, cuja presença ou frequência signifiquem alguma coisa para o objetivo analítico visado. Considerando os aspectos éticos, de acordo com as diretrizes que regulamentam as pesquisas com seres humanos, encaminharemos o projeto ao Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos do Hospital Infantil Joana de Gusmão e ao Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina e terá início somente após sua aprovação.

### Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Geral: desvelar a experiência de famílias no cuidado à crianças e adolescentes em tratamento oncológico com cateter central de inserção periférica no ambiente extra-hospitalar e analisar os significados atribuídos a esta experiência.

### Avaliação dos Riscos e Benefícios:

A participação na pesquisa não acarretará em riscos físicos adicionais aos participantes. Está prevista a interrupção da entrevista, a qualquer momento, caso haja desconforto por parte do participante.

### Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa é relevante do ponto de vista individual - contribuirá para melhorar o cuidados dos participantes, e social, visto que o conhecimento gerado adicionará elementos importantes no atendimento das crianças que utilizam o cateter central de inserção periférica.

Endereço: Rui Barbosa, nº 152

Bairro: Agrônoma

CEP: 88.025-301

UF: SC

Município:

Telefone: (48)251-9092

Fax: (48)251-9092

E-mail: oeph@gsaude.sc.gov.br

HOSPITAL INFANTIL JOANA  
DE GUSMÃO/ SES -SC



Continuação do Parecer: T15.402

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Todos os termos de apresentação obrigatória foram apresentados de forma satisfatória.

**Recomendações:**

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Todas as pendências referenciadas no parecer 641.501 foram adequadamente atendidas e corrigidas satisfatoriamente.

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Conforme preconizado na Resolução 468/2012, XI.2, item d, cabe ao pesquisador elaborar e apresentar os relatórios parciais e final.

Assim sendo, o(a) pesquisador(a) deve enviar relatórios parciais semestrais da pesquisa ao CEP (a partir de janeiro de 2015) e relatório final quando do seu encerramento.

Um modelo deste relatório está disponibilizado no site <http://www.saude.sc.gov.br/hijg/cep/deveresdopesquisador.htm>

11 de Julho de 2014

---

**Assinado por:**  
**Vanessa Borges Platt**  
(Coordenador)

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| <b>Endereço:</b> Rul Barbosa, nº 152 | <b>CEP:</b> 88.025-301  |
| <b>Bairro:</b> Agronômica            |   |
| <b>UF:</b> SC                        | <b>Município:</b>   |
| <b>Telefone:</b> (48)251-9092        | <b>Fax:</b> (48)251-9092 <b>E-mail:</b> oephijg@saude.sc.gov.br |

## ANEXO B

### ANEXO B



ESTADO DE SANTA CATARINA  
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE  
HOSPITAL INFANTIL JOANA DE GUSMÃO  
GERÊNCIA DE ENFERMAGEM

Florianópolis, 12 de junho de 2015

Venho através deste documento atestar interesse desta instituição na utilização do **Manual de cuidados sobre o cateter central de inserção periférica em oncologia pediátrica** da Enfermeira Patricia Follador Karam, com orientação da Profa Drª Jane Cristina Anders. O material educativo é fruto da dissertação de mestrado do Programa de Pós Graduação Gestão do Cuidado em Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina, modalidade de mestrado profissional em Gestão do Cuidado em Enfermagem.

Assinatura manuscrita em tinta preta, legível como "Cláudia Brundo Uniarte".

Cláudia Brundo Uniarte  
Gerente de enfermagem